



Universidade Nova de Lisboa
Escola Nacional de Saúde Pública

Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida: estudo de um hospital

Ana Luísa Oliveira Antunes

XLIII Curso de Especialização em Administração Hospitalar

Orientador(a):

Prof. Doutora Sílvia Lopes

Co-orientador:

Dr. Luís Campos

Lisboa, Junho de 2015

Agradecimentos

Por ser maioritariamente individual, a elaboração deste trabalho de campo foi difícil e desafiante em todas as suas etapas. Quanto mais exigentes foram os desafios, mais difícil foi ultrapassá-los e mais precisei de todas as pessoas que me apoiaram na sua realização. Assim, gostaria de deixar marcado o meu profundo agradecimento a estas pessoas, sem as quais este trabalho não teria sido concluído.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à minha orientadora, a Prof. Doutora Sílvia Lopes, pelo seu apoio, incentivo e sugestões que em muito contribuíram para a evolução e qualidade deste projeto. Também ao Dr. Luís Campos, pelo seu interesse e prontidão para viabilizar a recolha de dados necessária a este estudo.

Não posso deixar de agradecer ao CHLO pela cedência dos dados utilizados neste estudo. Também aos profissionais do CHLO que, sempre prestáveis, viabilizaram as diversas etapas dessa recolha de dados, principalmente: Sara Lynce, Ana Navalho e Dra. Ana Amaral.

Agradeço ainda o contributo de todos os que ouviram as minhas dúvidas, me apoiaram e me ajudaram a avançar nas diversas fases do trabalho. A minha família de sangue, principalmente mãe, pai, irmã e sobrinha. A minha família de amigos, que apesar de não ser de sangue é tão importante quanto esta. Opto por não os identificar porque lhes agradecerei (mais uma vez) pessoalmente. Por fim, mas não menos importante gostaria de fazer um agradecimento especial a João Santos. O seu apoio, disponibilidade e compreensão foram muito mais do que ousaria ter-lhe pedido.

Resumo

Contexto: A informação acerca da utilização e custos de serviços de saúde no último ano de vida é relevante para o futuro desenvolvimento de políticas de saúde e para a adequação da prestação dos cuidados em fim de vida. Em Portugal, esta informação é escassa, pelo que se torna relevante estudar a utilização e o consumo de recursos hospitalares no último ano de vida num hospital português.

Objetivos: Consistem, genericamente, na caracterização da utilização e na estimativa dos custos dos cuidados de saúde hospitalares no último ano de vida, considerando o internamento e o ambulatório (urgências e consultas externas), percebendo de que forma são influenciados pelas características dos doentes.

Metodologia: Utilizou-se a base de dados dos resumos de alta do CHLO e os seus registos médicos eletrónicos. Averiguou-se a existência de diferenças na utilização e custos de cuidados de saúde hospitalares (internamentos, urgências e consultas) realizados no HSF, por doentes no seu último ano de vida. A amostra é composta por 484 doentes adultos que faleceram nos serviços de internamento do hospital no ano de 2013. A análise foi realizada para todos os doentes e posteriormente desagregada por características dos doentes (sexo, grupo etário, diagnóstico principal e número de diagnósticos secundários).

Resultados: Em termos médios, cada doente no último ano de vida foi internado 1,79 vezes durante cerca de 20 dias, dos quais 10 no episódio de óbito. Cada doente utilizou, em média, 2,69 urgências e 4,80 consultas. Os doentes no último ano de vida tiveram um custo médio de 9.973€, dos quais 9.318€ em serviços de internamento e 656€ em ambulatório (302€ são utilizados em urgências e 354€ em consultas). Foram encontradas consideráveis discrepâncias entre doentes na utilização de recursos no último ano de vida. As características dos doentes analisadas influenciam significativamente a utilização e o custos dos cuidados de saúde hospitalares no último ano de vida.

Conclusão: No domínio da gestão hospitalar é necessário assegurar a continuidade de cuidados e a articulação com CSP, investir em intervenções multidisciplinares, desenvolver estratégias de comunicação entre médicos e doentes/familiares e incentivar a utilização de cuidados paliativos. Defende-se a consciencialização da importância do envolvimento do SNS como um todo na prestação de cuidados de saúde de fim de vida.

Palavras-chave: Utilização; Custos; Cuidados hospitalares; Último ano de vida; Características dos doentes.

Abstract

Background: The information regarding the use and costs of health care in the last year of life is relevant to the future development of health policies and to the adequacy of the provision of care at end of life. In Portugal, there is few information about the subject, which makes relevant the study of the use and consumption of hospital resources in the last year of life in a Portuguese hospital.

Objectives: In general, the objectives are the analysis of use and the estimation of costs of hospital care in the last year of life, considering inpatient and ambulatory (ER visits and outpatient visits), realizing how they are influenced by patients' characteristics.

Methods: Administrative data and electronic medical records were used to access if there were differences in the use and costs of hospital health care (inpatient, ER visits and outpatient visits) in HSFx by patients in their last year of life. The sample contains 484 adult patients who died in the inpatient services of the studied hospital in 2013. The analysis was performed for all patients and then disaggregated by patient characteristics (sex, age, main diagnosis and number of secondary diagnoses).

Results: On average, each patient in the last year of life was hospitalized 1,79 times for about 20 days, of which 10 in the episode of death. Each patient had, on average, 2,69 ER visits and 4,80 outpatient visits. Patients in the last year of life had an average cost of 9.973€ of which 9.318€ in inpatient services and 656€ in outpatient services (302€ used in ER visits and 354€ in outpatient visits). Considerable discrepancies were found between patients in resource utilization in the last year of life. Patients' characteristics significantly influenced the use and costs of hospital treatment in the last year of life.

Conclusion: In the field of hospital management is necessary to ensure continuity of care and coordination with CSP, investing in multidisciplinary interventions, develop communication strategies between doctors and patients/families and encourage the use of palliative care. It is important to assure the involvement of the SNS as a whole in providing health care in the end of life.

Keywords: Utilization; Costs; Hospital care; Last year of life; Patients' characteristics.

ÍNDICE

1. Introdução.....	1
2. Revisão de Literatura.....	3
2.1. Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida.....	3
2.1.1. Utilização de serviços de internamento.....	3
2.1.2. Utilização de serviços de ambulatório	6
2.1.3. Custos com cuidados de saúde hospitalares no último ano de vida.....	8
2.1.4. Utilização de recursos hospitalares em outros horizontes temporais.....	10
2.1.5. Adequação dos cuidados de fim de vida	11
2.2. Influência das características dos doentes na utilização de recursos	12
3. Objetivos.....	17
4. Metodologia.....	18
4.1. Fontes de dados.....	18
4.2. Critérios de seleção da amostra em estudo	18
4.2.1. Período em estudo	18
4.2.2. Seleção da amostra em estudo.....	18
4.3. Processo de recolha de dados.....	19
4.4. Métodos de cálculo dos custos inerentes à utilização de serviços	19
4.5. Definição das variáveis utilizadas.....	20
4.6. Descrição do método de análise dos dados.....	23
4.6.1. Caracterização da amostra.....	23
4.6.2. Análise geral.....	23
5. Resultados.....	26
5.1. Caracterização demográfica.....	26
5.2. Utilização de recursos hospitalares	27
5.2.1. Utilização de cuidados em internamento	27

5.2.2. Utilização de cuidados em ambulatório (urgências e consultas).....	30
5.3. Consumo de recursos hospitalares	32
5.3.1. Custos totais	32
5.3.2 Custos dos cuidados em internamento	34
5.2.3. Custos dos cuidados em ambulatório (urgências e consultas)	36
6. Discussão	40
6.1. Discussão metodológica	40
6.1.1. Fontes de Dados	41
6.1.2. Seleção da amostra	42
6.1.3. Processo de recolha de dados	42
6.1.4 Métodos de cálculo dos custos inerentes à utilização de serviços	43
6.1.5. Variáveis utilizadas	43
6.1.6. Método de análise.....	44
6.1.2. Discussão de Resultados	45
6.1.3. Implicações para a gestão de cuidados de saúde	49
7. Conclusão	53
8. Referências Bibliográficas.....	56

Anexos

Lista de abreviaturas

€ - Euros

\$ - Dólares americanos

A\$ - Dólares australianos

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

CES – Comissão de Ética para a Saúde

CC – Cuidados Continuados

CSP – Cuidados de Saúde Primários

CH – Cuidados de Saúde Hospitalares

CHLO – Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental

HSFX – Hospital São Francisco Xavier

NCOP – Não Classificado em Outra Parte

Índice de Quadros

Quadro 3 – Descrição das variáveis de caracterização dos doentes	21
Quadro 4 – Descrição das variáveis referentes à utilização de cuidados (internamento e ambulatório)	22
Quadro 5 – Descrição das variáveis referentes ao custo de tratamento (internamento e ambulatório)	22
Quadro 8 – Distribuição da amostra por características dos doentes	26
Quadro 9 – Utilização de internamentos e dias de internamento por características dos doentes	29
Quadro 10 – Utilização de cuidados em ambulatório (urgências e consultas) por características dos doentes	32
Quadro 11 – Custos totais por características dos doentes	33
Quadro 12 – Custos dos cuidados em internamento no último ano de vida e do episódio de óbito por características dos doentes	35
Quadro 13 – Custos dos cuidados em ambulatório (urgências e consultas) por características dos doentes	37

Índice de Figuras

Figura 3 – Fórmulas de cálculo do doente equivalente em episódios de curta duração	19
---	----

Índice de Anexos

Anexo 1	i
Quadro 1 – Frequência de utilização de serviços de internamento e ambulatório no último ano de vida.....	i
Quadro 2 – Custos com cuidados de saúde no último ano de vida.	iii
 Anexo 2	 v
Figura 1 – Parecer da CES.....	v
Figura 2 - Parecer da CES (continuação).....	vi
 Anexo 3	 vii
Quadro 6 - Distribuição da amostra por diagnóstico principal.....	vii
Quadro 7 – Distribuição da amostra por número de diagnósticos secundários.....	ix

1. Introdução

A preocupação com o cuidado daqueles que estão perto do fim da vida não é um conceito novo. Há séculos que constitui uma preocupação, principalmente das grandes casas religiosas, apesar dos fatores causadores da morte terem sofrido alterações maioritariamente ao longo do último século. Já nos anos 70 se tinha a percepção que os avanços científicos na área da medicina e da saúde pública tinham alterado a tipologia das doenças que provocavam a morte. Particularmente devido ao controlo da infeção, as pessoas passaram a viver mais tempo e as causas de morte mais relevantes passaram a ser as doenças degenerativas e neoplásicas, principalmente das pessoas com mais idade (Lamerton, 1979).

É importante ter uma visão abrangente daquilo que constitui os cuidados de saúde terminais. Embora seja verdade que a maior parte dos doentes que recebem este tipo de cuidados sejam idosos e sofram de doenças malignas, os cuidados de saúde terminais também são utilizados por pessoas mais novas e sem doenças malignas que estejam em fase terminal (Croom, 1979). Além disso, note-se que o consumo de recursos no último ano de vida não se deve apenas e só a doentes terminais, uma vez que a morte também ocorre noutros doentes que não se encontram em situação terminal como acontece quando se dá a morte súbita. Contudo, é sabido que a utilização de cuidados de saúde hospitalares aumenta significativamente à medida que o último ano de vida se vai aproximando (Schneider et al, 2007), razão pela qual o estudo da utilização e consumo de recursos no último ano de vida é relevante.

Ao longo das últimas décadas têm-se verificado algumas alterações substanciais nos padrões de utilização dos cuidados de fim de vida. O aumento do volume de cuidados de saúde agressivos e também dos não-agressivos, o aumento do número de internamentos e o aumento da utilização das unidades de cuidados intensivos constituem exemplos disso mesmo. Estas alterações sugerem um aumento geral do volume e da intensidade de cuidados prestados aos doentes terminais. Este aumento geral verificou-se não só a nível hospitalar mas em todos os níveis de prestação de cuidados de saúde. Embora tenham ocorrido todas estas alterações, um dos principais problemas identificados na prestação dos cuidados de fim de vida está no facto de estes padrões de utilização de cuidados não se adaptarem às necessidades e/ou preferências dos doentes terminais (Riley e Lubitz, 2010). Estas alterações também não conseguiram

fazer com que a larga proporção de recursos consumidos com cuidados de fim de vida diminuísse. Neste sentido, continuam a ser necessários estudos que abordem esta temática e que contribuam para a adaptação dos cuidados prestados às necessidades dos utentes.

Nos países industrializados, o crescimento das despesas em saúde tem vindo a revelar-se maior que o crescimento do produto interno bruto ao longo das décadas, sendo os custos de morrer particularmente elevados (Felder, 1997). Há décadas que a discussão ética relativa à afetação de recursos nesta etapa da vida se estende. Algumas posições defendem que diante de tal pressão económica, deve-se investir nos jovens e não nos idosos ou que os idosos têm direito aos cuidados de saúde, na medida em que pagaram impostos para usufruir desses cuidados quando necessitassem deles (Callahan e Prager, 2008). O objetivo desde trabalho não passa pela análise crítica desta problemática, embora a sua existência justifique, em parte, a necessidade de contribuições e aprofundamento do conhecimento nesta área para o desenvolvimento de políticas de saúde que permitam dar resposta a estas questões.

O conhecimento acerca desta utilização de serviços de saúde é relevante para o debate do futuro desenvolvimento dos sistemas de saúde, por forma a apoiar aqueles têm poder decisivo na criação de um sistema de saúde sustentável que consiga responder a todas as necessidades de saúde da população (Polder, Barendregt e Oers, 2006).

Em Portugal, a informação sobre esta temática é escassa, existindo um estudo científico, já antigo, que relaciona o consumo de recursos hospitalares com as características dos doentes, mas não no último ano de vida (Costa, Delgado e Carvalho, 1989). Por estas razões, torna-se relevante estudar a utilização e o consumo de recursos hospitalares no último ano de vida num hospital português, suprimindo esta carência de informação e contribuindo para a adequação da prestação dos cuidados de saúde em Portugal.

Face ao exposto, os objetivos definidos para este trabalho consistem, genericamente, na caracterização da utilização e na estimativa dos custos dos cuidados de saúde hospitalares no último ano de vida, considerando o internamento e o ambulatório (urgências e consultas externas). Pretende-se ainda conhecer a consistência destes resultados, nomeadamente de que forma são influenciados pelas características dos doentes.

2. Revisão de Literatura

Com vista a enquadrar a utilização e consumo o consumo de recursos hospitalares no último ano de vida, desenvolveram-se vários temas como a utilização de internamentos hospitalares e episódios de ambulatório (incluindo consultas externas e urgências) no último ano de vida e os custos inerentes a essa utilização. Posteriormente, desenvolvem-se outros temas relacionados, como a utilização de recursos hospitalares em outros horizontes temporais, possíveis estratégias para a melhoria da adequação dos cuidados de fim de vida e a influência das características dos doentes na utilização de recursos.

2.1. Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida

Neste primeiro ponto, pretende-se saber qual a utilização e consumo de recursos no último ano de vida relatada pelos estudos internacionais, de acordo com as características dos doentes. Para isso, primeiro descreve-se a informação relativamente à utilização ao nível dos serviços de internamento e depois a informação referente a cuidados de ambulatório, incluindo a utilização de consultas e urgências. Posteriormente identificam-se ainda aquelas que se consideram ser as conclusões mais importantes sobre a utilização de recursos hospitalar em outros horizontes temporais e quais as estratégias já identificadas na literatura para a adequação dos cuidados prestados em fim de vida.

2.1.1. Utilização de serviços de internamento

Este ponto foi organizado pelas características dos doentes, abordando primeiro a influência das variáveis sexo e idade e depois o impacto do diagnóstico ou causa de morte do utente.

Shugarman et al. (2007) utilizaram bases de dados administrativas para examinar as diferenças que o género do doente origina na utilização de recursos no último ano de vida dos doentes que faleceram com cancro colorectal. Concluíram que as mulheres têm maior probabilidade de serem internadas do que os homens, uma vez que 87% das mulheres foram internadas pelo menos uma vez enquanto esta percentagem para os homens foi de “apenas” 85%. Todavia, noutro estudo das mesmas autoras mas referente aos doentes que faleceram de cancro do pulmão, não foram encontradas diferenças significativas entre géneros na percentagem de doentes com pelo menos um

internamento hospitalar no último ano de vida, com 85,8% e 85,1% (Shugarman et al., 2008).

Apesar de Shugarman et al. (2007) defenderem que a percentagem de mulheres com pelo menos uma admissão em serviços de internamento é maior que nos homens, Rosenwax et al. (2011) defendem que nos homens se verifica um maior número médio de admissões. Também Reed et al. (2012) defendem que os homens foram admitidos menos vezes mas tiveram uma duração de internamento maior que as mulheres. Estes resultados sugerem que, apesar a percentagem de doentes com pelo menos um internamento ser maior nas mulheres, quando existe utilização deste tipo de serviço por parte dos homens, eles são internados mais vezes e/ou durante mais tempo do que as mulheres.

Também os doentes mais idosos têm menos probabilidade de ser internados, sendo que 85% dos doentes com 85 ou mais anos foram internados pelo menos uma vez no seu último ano de vida, comparável com 86,9% dos doentes com idades entre os 75 e os 84 anos (Shugarman et al., 2007). No outro estudo dos doentes que faleceram de cancro do pulmão, os autores voltaram a concluir que os doentes mais idosos têm menos probabilidade de ser internados: 81,7% dos doentes mais idosos vs. 86,7% dos doentes mais jovens tiveram pelo menos um episódio de internamento no último ano de vida.

Quando se estudam doentes de todas as idades com cancro do pulmão, a percentagem de doentes com pelo menos um internamento parece aumentar. Note-se que no estudo de Shugarman et al. (2008), cuja amostra se restringe a doentes com mais de 68 anos, 85,4% teve pelo menos um episódio de internamento no último ano de vida. No estudo de Goodridge et al. (2008) que inclui doentes de todas as idades que tenham falecido de cancro do pulmão, esta percentagem subiu para os 94,2%. Este fenómeno reforça a indicação de que existe uma tendência para a diminuição da utilização de serviços de internamento à medida que a idade aumenta, uma vez que o estudo que conduziu a uma maior percentagem de utilização de serviços de internamento incluía doentes com menos de 68 anos.

Também Kardamanidis et al. (2011) defendem que existe uma diminuição da utilização de serviços de internamento à medida que a idade aumenta. Verificaram a diminuição contínua da percentagem de doentes com pelo menos um internamento e do número de

dias de internamento por grupo etário (93,2% e 26,4 para o grupo mais jovem vs. 78,9% e 13,1 para o escalão mais idoso) (Kardamanidis et al., 2011).

Realça-se que esta relação inversa entre a idade e o internamento também se verifica no número médio de admissões hospitalares - 9,8 episódios de internamento no último ano de vida para doentes com menos de 65 anos, 9,6 para doentes entre os 65 e os 75 anos e 5,9 em doentes com mais de 76 ou mais anos de idade (Rosenwax et al., 2011).

Assim, é possível concluir que existe, de forma geral, uma tendência para a diminuição da utilização de serviços de internamento à medida que a idade aumenta para todos os indicadores avaliados (número médio de admissões, percentagem de doentes com pelo menos uma admissão e número médio de dias de internamento utilizados).

Rosenwax et al. (2011) defendem que, de forma geral, os doentes sem cancro utilizam mais serviços de internamento do que os doentes com cancro, uma vez que no seu estudo registaram maior número médio de admissões e maior duração média (8,1 vs. 7,6 e 50 vs. 41). De acordo com Kardamanidis et al. (2011), a doença de trato urinário/genital teve maior utilização de serviços de internamento do que o cancro, com um número médio de dias de internamento utilizados de 38 e 29 respetivamente. Duffy et al. (2007) acrescentam que tal também acontece com a fragilidade, falha cardio-respiratória e doença renal, com demora média de 57, 52 e 51, maiores que os 49 dias dos doentes com cancro.

Para as doenças cardiovasculares no geral sabe-se que o número médio de dias de internamento utilizados por doente foi de 18 dias (Kardamanidis et al., 2007). Sabe-se ainda que, especificamente os casos de falha cardiorrespiratória são aqueles que têm maior número médio de dias de internamento utilizados por doente, seguindo-se as outras doenças cardiovasculares, a insuficiência cardíaca e a doença súbita cardíaca, com valores médios de 52, 43, 32 e 12 dias, respetivamente (Duffy et al., 2007 ; Reed et al., 2012). Note-se a acentuada disparidade encontrada nestes valores para a morte súbita devido a motivos cardíacos. Ainda relativamente às doenças cardiovasculares, Reed et al. (2012) voltam a destacar a morte súbita devido a motivos cardíacos como aquela que conduz a uma menor utilização de serviços de internamento no último ano de vida, com um número médio de admissões de 1,4 quando comparados com os 3,5 e os 2,4 das insuficiências cardíacas e das outras doenças cardiovasculares. Consideráveis

diferenças também na percentagem de doentes com pelo menos uma admissão, de 63% para a morte súbita comparáveis com valores na casa dos 90% para as restantes causas de morte referidas.

Duffy et al. (2007) reportam também uma diferença significativa no número médio de dias de internamento daqueles que morreram subitamente (0,72 dias). Relativamente às morte súbita pode-se acrescentar que o número de dias no hospital está concentrado no último mês de vida, o que contrasta com a distribuição desta utilização ao longo do maior período de tempo que acontece em outras doenças, como por exemplo o cancro (Kardamanidis et al., 2007).

Sabe-se ainda que para os casos de doença do trato urinário/genital em geral, doença renal em específico, fragilidade e doença mental, o número médio de dias de internamento utilizados por doente foi de 38, 51, 57 e 14 dias, respetivamente (Duffy et al., 2007 ; Kardamanidis et al., 2007). Para os casos de DPOC, a percentagem de doentes com pelo menos um internamento foi de 80% e a demora média de internamento foi de 13 dias (Goodridge et al., 2008).

2.1.2. Utilização de serviços de ambulatório

Esta parte do trabalho pretende descrever a prestação de cuidados em ambulatório no último ano de vida, incluindo a utilização de consultas e urgências.

A utilização de serviços em ambulatório não parece diferir muito por género. Em nenhum dos estudos foram encontradas diferenças na utilização destes serviços entre géneros. Para os casos de cancro colorectal, a percentagem de homens com pelo menos um contato em ambulatório foi de 90,7% para os homens e de 89,7% para as mulheres (Shugarman et al., 2007). Já para os casos de cancro do pulmão, esta percentagem foi de 93% para os homens e de 92,6% para as mulheres (Shugarman et al., 2008).

Shugarman et al. (2007) sugerem que, para os doentes com cancro colorectal, a utilização de serviços em ambulatório vai diminuindo à medida que a idade aumenta, uma vez que a percentagem de doentes que realizaram pelo menos um contato foi menor à medida que o escalão etário aumentou (93,4%, 90,6% e 85,9% para os escalões etários dos 68 aos 74 anos, dos 75 aos 84 anos e mais de 85 anos, respetivamente). Para os doentes com cancro do pulmão, as conclusões são semelhantes. Existe maior

utilização dos doentes mais jovens quando comparados com os doentes mais idosos com percentagens de 94,2%, 92,8% e 88% para os mesmos escalões etários (Shugarman et al., 2008).

Conclui-se também que os doentes com cancro do pulmão utilizam mais cuidados de ambulatório que os doentes com cancro colorectal, uma vez que a percentagem de doentes com pelo menos um contacto em serviços de ambulatório foi de 92,8% e 90,2% respetivamente (Shugarman et al., 2007 ; Shugarman et al., 2008). Também Duffy et al. (2007) registaram diferenças entre o número médio do total de contactos em ambulatório entre os diferentes diagnósticos que estudaram. A doença renal foi aquela que teve um total médio de contactos maior (46 contactos), seguida do cancro, falha cardiorrespiratória, fragilidade e outras doenças, com 40, 35, 26 e 25 contactos respetivamente. Os doentes que tiveram menos contactos em ambulatório foram aqueles que sofreram morte súbita, totalizando apenas 14 contactos (Duffy et al., 2007).

2.1.2.1. Urgência

Ao nível da utilização da urgência, Rosenwax et al. (2011) reportaram que 70% dos indivíduos incluídos no seu estudo tiveram pelo menos um episódio de urgência no último ano de vida. Não encontraram diferenças significativas no número médio de episódios de urgência em função do sexo ou idade, todos com uma média de cerca de 2 episódios de urgência no último ano de vida. Por outro lado, estes autores reportam diferenças entre os diagnósticos de cancro e os restantes, uma vez que o número médio de episódios de urgências entre os doentes que morreram de cancro foi de 1,7 enquanto este valor médio foi de 2,5 para doentes que não sofriam de cancro.

2.1.2.2. Consultas

O único estudo que relata a utilização de consultas médicas no último ano de vida em específico é o estudo de Goodridge et al. (2008), que relata uma mediana de utilização de 28, 27 e 25 consultas no último ano de vida dos doentes com DPOC, com cancro do pulmão e com uma combinação de ambas as doenças, respetivamente. Também a percentagem de doentes com mais de vinte e quatro consultas médicas no último ano de vida (mais de duas por mês) foi ligeiramente inferior nos doentes com ambas as doenças do que nos doentes apenas com cancro do pulmão ou apenas com DPOC (50,8%, 56,6%

e 59,8%, respetivamente). Estes resultados que sugerem que o diagnóstico não origina diferenças significativas na utilização deste tipo de serviço de saúde. No entanto note-se que os doentes com os dois diagnósticos pareceram utilizar menos consultas, o que pode indicar que uma maior gravidade dos doentes, originada pela acumulação de diagnósticos, conduz a uma menor utilização deste tipo de serviços.

A informação apresentada nos pontos anteriores encontra-se sistematizada no Quadro 1 do Anexo 1.

2.1.3. Custos com cuidados de saúde hospitalares no último ano de vida

Nesta parte apresenta-se os custos inerentes à utilização de cuidados de saúde hospitalares no último ano de vida. Tal como na caracterização da utilização de serviços de saúde, também aqui se descreve a informação relativamente aos custos inerentes ao internamento hospitalar e depois a informação referente a cuidados de ambulatório hospitalar. Também este ponto está organizado pelas características dos doentes, abordando primeiro a influência das variáveis sexo e idade, depois o impacto do diagnóstico principal e, por último, a influência das comorbilidades.

Os custos no último ano de vida são relevantes quando se projetam os custos futuros com cuidados de saúde, principalmente ao nível hospitalar (Serup-Hansen, Wickstrom e Kristiansen, 2002), uma vez que a proximidade da morte está associada aos custos hospitalares antes do falecimento, com efeito crescente à medida que o fim de vida se aproxima (Seshamani e Gray, 2004).

Estudos realizados nos EUA concluíram que o custo médio com todos os cuidados de saúde no último ano de vida variou entre 25.500\$ e 28.600\$, para todos os níveis de prestação (Calfo, Smith e Zezza, 2012 ; Levinsky et al., 2001). Na Holanda, este valor foi de 14.900€ (Polder, Barendregt e Oers, 2006).

Levinsky et al. (2001) observam que o custo médio com todos os cuidados de saúde no último ano de vida, para todos os níveis de prestação, é superior nos indivíduos do sexo masculino (30.600\$ e 30.700\$ vs. 25.800\$ e 27.100\$). Por sua vez, Polder, Barendregt e Oers (2006) não encontraram grandes diferenças nos custos com todos os cuidados de saúde entre homens e mulheres (14.800€ nos homens e 15.000€ nas mulheres).

Ambos os estudos dos EUA observaram a diminuição contínua dos custos médios à medida que a idade vai aumentando (Levinsky et al., 2001 ; Calfo, Smith e Zezza, 2012).

Levinsky et al. (2001) reportam ainda diferenças elevadas nos custos por diagnóstico principal, sendo que a DPOC e o Cancro foram aquelas que incorreram em maiores custos (35.100\$-33.300\$ e 32.000\$-33.300\$, respetivamente) e a Doença Cardiovascular e o AVC aquelas que incorreram em menores custos (24.600\$-24.800\$ e 23.600\$-24.700\$, respetivamente). Já Polder, Barendregt e Oers (2006) também reportam diferenças significativas no custo médio no último ano de vida por causa de morte, apesar de definirem a doença do trato urinário e a doença do sistema músculo-esquelético como aquelas que resultam em maiores custos (22.200€ e 20.700€) e as lesões e o enfarte como aquelas que resultam em menores custos no último ano de vida (9.400€ e 8.100€).

Levinsky et al. (2012) defendem que o custo médio de serviços de internamento por doente no seu último ano de vida foi cerca de 15.000\$. Já Kardamanidis et al. (2007) apresentam valores de cerca de 13.500A\$. Levinsky et al. (2001) referem ainda custos de 1.300\$ e 1.400\$ por doente em internamentos de longa duração. Ambos os estudos reportam uma diminuição acentuada do custo médio de serviços de internamento à medida que a idade vai aumentando (Levinsky et al., 2001 ; Kardamanidis et al., 2007).

Kardamanidis et al. (2007) reportam ainda diferenças nos custos incorridos por diagnóstico principal e, tal como Polder, Barendregt e Oers (2006), voltam a destacar a Doença do trato urinário/genital como aquela que incorre em maiores custos (18.900A\$). A Doença Mental é aquela que origina menos custos (6.200A\$) com serviços de internamento no último ano de vida (Kardamanidis et al., 2007).

O custo médio dos serviços de ambulatório por doente no seu último ano de vida variou entre 1 e 1,5 milhares de dólares americanos (Levinsky et al., 2001). A diminuição dos custos à medida que a idade vai aumenta só se reportou num dos estados norte-americanos estudados, não permitindo tirar conclusões neste âmbito.

Por fim resta referir que a existência de comorbilidades, associada a um maior Índice de Comorbilidade de Charlson, provou estar associada a maiores custos com cuidados de

saúde no último ano de vida (Levinsky et al., 2001). Levinsky et al. (2001) reportam que os custos médios com todos cuidados de saúde variaram entre 17.100\$ e 19.100\$ em doentes com Índice de Charlson entre 0 e 2, entre 36.900\$ e 38.500\$ com índice entre 3 e 4 e entre 42.700\$ e 43.600 em doentes com índice de 5 ou mais.

A informação analisada neste ponto, relativa aos custos com cuidados de saúde no último ano de vida, encontra-se sistematizada no Quadro 2 do Anexo 1.

2.1.4. Utilização de recursos hospitalares em outros horizontes temporais

Neste ponto aborda-se a utilização de cuidados de saúde hospitalares em outros horizontes temporais e não apenas no último ano de vida, nomeadamente nos últimos seis meses de vida e no último mês de vida.

Estudos recentes relativos à utilização de recursos hospitalares no últimos seis meses de vida provaram que a existência de comorbilidades ou um maior índice de comorbilidade de Charlson estão associados à maior utilização de recursos hospitalares, tanto relativamente a serviços de internamento, como a episódios de urgências e admissão na UCI, indicando que é necessário ter em conta a maior necessidade de recursos para utentes com mais comorbilidades (Legler, Bradley e Carlson, 2011 ; Blecker, Herbert e Brancati, 2012).

Estudos ainda neste no horizonte temporal chegaram a conclusões semelhantes àquelas que já foram apresentadas. À medida que a idade vai aumentando a probabilidade de utilização de recursos hospitalares vai diminuindo, conduzindo a menos internamentos, menor duração dos internamentos e menor agressividade de cuidados de forma geral (Gielen, Remacle e Mertens, 2010). Em concordância surge o estudo de Tang et al. (2012) que reporta o mesmo efeito ainda mais próximo do momento da morte, no último mês de vida. Conclui que os doentes com cancro com mais de 65 anos tinham uma probabilidade significativamente menor que os doentes entre os 18 e os 64 anos de receber tratamentos agressivos no fim de vida, incluindo utilização da urgência, admissão hospitalar, admissão na UCI e menos probabilidade de terem internamentos longos (Tang et al., 2012).

2.1.5. Adequação dos cuidados de fim de vida

Dependendo das características intrínsecas ao doente, em certas situações pode-se considerar que os cuidados de saúde hospitalares nem sempre são os mais adequados no fim de vida. Vários estudos, abordados de seguida, reportam este panorama e apresentam algumas estratégias para a melhoria da adequação entre cuidados de fim de vida e as necessidades dos doentes que deles beneficiam.

De forma geral, a continuidade de cuidados de saúde fornecidos por médicos de família está associada a uma menor utilização de cuidados agudos no fim de vida, uma vez que ter um médico de família envolvido no cuidado de um doente terminal pode prevenir problemas clínicos e fornecer uma resposta mais rápida e consistente às necessidades do doente e da sua família. Por sua vez, isto pode conduzir a uma menor utilização dos serviços de urgência e do uso hospitalar no geral, fatores importantes para melhorar a qualidade e eficiência do sistema de saúde (Almaawiy et al., 2014). A continuidade de cuidados e a presença do prestador habitual de cuidados de saúde é um atributo essencial de bons cuidados de saúde, associado a maior satisfação do utente, aumento do uso de serviços preventivos, diminuição do número de episódios de urgência, menores taxas de hospitalização e uma diminuição global dos custos com cuidados de saúde (Sharma et al., 2009)

Diversos estudos indicam que os doentes que usufruem de cuidados paliativos especializados em doentes terminais utilizam menos cuidados de saúde agudos, tanto relativamente a hospitalizações como relativamente a urgências, e que a sua utilização deste tipo de cuidados é menos agressiva (Obermeyer et al., 2014 ; Bergman et al., 2011 ; Carlson et al., 2010; Bergman et al., 2009 ; Taylor et al, 2007 ; Ramroth et al., 2006). Contudo, isto não se traduz necessariamente em menos custos gerais com cuidados de saúde uma vez que a poupança financeira relacionada com a redução do consumo de cuidados médicos agudos é contrabalançada pelo aumento das despesas relacionadas com os cuidados paliativos (Blecker et al., 2011).

Seow et al. (2014) também encontraram evidência de que os cuidados paliativos por equipa especializada composta por médicos de cuidados paliativos, enfermeiros e médicos de família reduziram o risco de hospitalização ou utilização de urgência. O cuidado destas equipas pode evitar o uso de serviços de saúde não planeado, como é o

caso dos cuidados agudos, através da antecipação dos problemas clínicos e do seu tratamento prévio. Os autores concluem que, até num ambiente não controlado de experiência, com múltiplas diferenças entre as 11 equipas estudadas e as áreas geográficas que elas serviram, a intervenção destas equipas especializadas reduziu, significativamente, o uso de serviços de cuidados agudos no fim da vida (Seow et al., 2014).

Também a utilização de uma equipa de um médico e um enfermeiro clínico especializado focados na coordenação e melhoria da comunicação com o doente e familiares contribuiu para a diminuição da utilização de recursos de fim de vida. Ahrens, Yancey e Kollef (2003) sugerem que é necessário conceber estratégias de comunicação mais eficazes, uma vez que a informação por si só não parece mudar o comportamento e tomada de decisão nem dos médicos nem dos doentes e familiares.

2.2. Influência das características dos doentes na utilização de recursos

A utilização e consumo de cuidados de saúde são influenciados conjuntamente pelas características da oferta (características do sistema de prestação e/ou prestadores) e pelas características da procura (características dos doentes) (Furtado e Pereira, 2010).

Nos dias de hoje é quase comumente aceite que existem 10 grupos de características dos doentes que refletem dimensões ou fontes de risco (Costa, 2005) (Iezzoni, 1997b):

- Idade;
- Sexo;
- Estado fisiológico do doente;
- Diagnóstico principal;
- Gravidade do diagnóstico principal;
- Dimensão e gravidade das comorbilidades;
- Situação/estado (*status*) funcional;
- Situação psicológica e cognitiva;
- Atributos e comportamentos culturais, éticos e socioeconómicos;
- Atitudes e preferências dos consumidores.

Note-se que a distinção entre estas variáveis é fictícia uma vez que estes “conceitos se sobrepõem frequentemente e raramente são clinicamente separáveis, especialmente ao

nível do doente” (Iezzoni, 1997b : 47). Como supracitado, dependendo dos objetivos específicos de cada estudo uma ou mais dimensões podem ser consideradas como fatores de risco dos doentes. Assim sendo, desenvolvem-se de seguida apenas as dimensões consideradas mais relevantes para este estudo.

As mulheres e os homens diferem anatómica, fisiológica e hormonalmente. Além disso, em algumas situações as respostas terapêuticas entre os dois sexos podem ser diferentes. Por estas razões, diferenciar os doentes pelo seu género pode ser de extrema importância para a avaliação dos resultados (Iezzoni, 1997b).

Na maior parte das situações, os indivíduos mais idosos tendem a apresentar piores resultados clínicos que os indivíduos mais jovens (Iezzoni, 1997b), pelo que se pode inferir que a variável idade justifica piores resultados clínicos. Por outro lado, em situações terminais, os doentes mais idosos tendem a consumir menos recursos com cuidados de saúde pois tendem a receber menos tratamentos agressivos e a preferir usufruir apenas de cuidados paliativos (Polder, Barendregt e Oers, 2006). Este padrão mantém-se mesmo quando corrigido para diferentes tipos de doenças (Gielen, Remacle e Mertens, 2010).

O diagnóstico pode ser definido como uma hipótese em relação à natureza da doença que se aplica no tratamento e recuperação do doente (Iezzoni, 1997b ; Costa, 2005). Este conceito é fundamental para a medição dos resultados hospitalares uma vez que estabelece a tecnologia de tratamento e o tipo e intensidade de recursos necessários para o tratamento de cada doença. Porém, muitas vezes a especificação do diagnóstico nem sempre é uma tarefa rápida ou óbvia. Os doentes mais idosos, por exemplo, raramente têm diagnósticos singulares devido à coexistência de várias doenças crónicas, também denominadas por comorbilidades. As comorbilidades são doenças que não estão etiologicamente relacionadas com o diagnóstico principal. São diferentes de complicações – sequelas do diagnóstico principal. Analisar o número de comorbilidades é importante para a avaliação do risco (Iezzoni, 1997b).

As atitudes e preferências por resultados dos doentes afetam os resultados atingidos, uma vez que alguns doentes preferem tratamentos mais agressivos que outros. Esta dimensão do risco influencia não só os resultados clínicos mas também a utilização e os

custos dos cuidados prestados, uma vez que intervenções agressivas são mais dispendiosas que intervenções paliativas (Iezzoni, 1997b).

Além de ter um impacto elevado na utilização de recursos hospitalares, as atitudes e preferências dos utentes são uma dimensão muito difícil de estudar, pois as opiniões dos doentes sobre o assunto são múltiplas e heterogéneas, e influenciadas por um vasto conjunto de características intrínsecas ao doente. Este fenómeno evidencia a interligação entre as dimensões e a distinção fictícia entre os fatores de risco dos doentes, já supracitada. Este fator de risco, atitudes e preferências dos doentes pelos cuidados a serem prestados, torna esta influência entre as variáveis bastante clara. Por exemplo, os valores e princípios morais e religiosos incluídos na variável “Atributos e comportamentos culturais, éticos e socioeconómicos” constituem um determinante das preferências de um doente por métodos paliativos ou tratamentos agressivos de prolongamento da vida (Maciejewski et al., 2012 ; Lotto et al., 2012), tal como se espera que as restantes características dos doentes já referidas também influenciem as preferências dos doentes pelo tipo de tratamento que querem, ou não, receber (Krumholz et al., 1998).

A discussão de questões éticas relacionadas com as preferências dos doentes pela utilização (ou não-utilização) de certos tipos de cuidados tem-se estendido ao longo das últimas décadas (Lotto et al., 2012). Outras discussões relacionadas com esta temática abordam o facto de as preferências dos doentes não estarem a ser previamente debatidas (uma vez que numa situação aguda o doente pode não ser capaz de se expressar) (Johnson, 1996), e até não estarem a ser respeitadas por médicos prestadores de cuidados que têm crenças e opiniões distintas do doente (Teno et al, 2002). Por outro lado, Wright et al. (2010) sugerem que as preferências dos doentes exercem, cada vez mais, uma influência maior nos cuidados recebidos do que o previamente reconhecido pela literatura, uma vez que, no seu estudo, os doentes que preferiam tratamentos de prolongamento de vida tinham três vezes mais probabilidade de receber tratamentos intensivos.

Em Portugal, a informação relacionada com as preferências dos doentes é escassa. Existe um estudo sobre as preferências relativas à revelação da informação de saúde, em que Gonçalves et al. (2005) reportam acentuadas diferenças entre os doentes nas suas

preferências por informação de saúde e na participação na tomada de decisão médica. Além disso, concluem ainda que existem também diferenças entre a informação revelada e as necessidades dos doentes por essa informação, isto é, existem doentes que não querem receber informações sobre o seu estado de saúde e as recebem na mesma, do mesmo modo que existem doentes que não recebem essas informações quando queriam recebê-las (Gonçalves et al., 2005).

Ainda relacionado com as preferências dos doentes em Portugal existe um outro estudo relativo às preferências de local de morte por regiões do país, em que Gomes et al. (2013) reportam que 51% dos inquiridos prefere a casa, própria ou de familiares, como local de morte e 29% dos participantes referiram o hospital como o local de morte menos desejado para o falecimento. Apesar disso, a proporção de óbitos hospitalares tem vindo a aumentar na última década. Estas informações permitem facilmente concluir que existe um acentuado contraste entre a realidade e as preferências dos doentes quanto ao local de falecimento, que se reflete em todas as regiões do país e em todos os grupos etários (Gomes et al., 2013). Também Silva (2012) reporta o aumento contínuo da proporção de óbitos hospitalares contrastante com a diminuição contínua da proporção de óbitos domiciliários desde 1970, concluindo que “o morrer saiu de casa (...) foi transferido para o hospital” (Silva, 2012 : 39), fenómeno a que chamou “deslugarição da morte”. Defende que esta negação sociocultural do lugar de morte pode ser considerada como o reflexo de uma atitude da sociedade em geral e não apenas do individuo por si só, que pode influenciar os doentes/familiares/prestadores de cuidados habituais a preferir o hospital como local de óbito.

Assim, conclui-se que a identificação das características dos doentes que influenciam o risco é relevante para o estudo da utilização de recursos de saúde e as consequentes tentativas de adequação dos cuidados de saúde prestados (Iezzoni, 1997a).

Para encerrar este capítulo do trabalho, considera-se relevante fazer uma esquematização das principais ideias apresentadas. Neste sentido, as principais conclusões a retirar desta revisão de literatura são:

- A utilização de serviços de internamento tende a diminuir à medida que a idade aumenta. Existe maior proporção de mulheres a utilizar mas os homens utilizam

mais intensamente. Existem diferenças relevantes na utilização por diagnóstico principal.

- A utilização de serviços de ambulatório tende a diminuir à medida que a idade aumenta. Não se reportaram diferenças na utilização por sexo. Encontraram-se diferenças significativas na utilização por diagnósticos. Relativamente a urgências, apenas se concluiu que os doentes com cancro utilizam menos que os restantes). Relativamente a consultas, verificou-se a diminuição da utilização quando existia a acumulação de diagnósticos.
- Os custos no último ano de vida são maiores nos indivíduos do sexo masculino e diminuem acentuadamente à medida que a idade aumenta. Encontraram-se diferenças significativas nos custos por diagnóstico principal e por maior índice de comorbilidade.
- A utilização de recursos hospitalares em outros horizontes temporais diminui significativamente à medida que a idade aumenta e aumenta com a existência de comorbilidades ou com maior índice de comorbilidade.
- A melhoria da adequação dos cuidados de fim de vida pode ser conseguida através da continuidade de cuidados por médicos de família, do usufruto de cuidados paliativos e de estratégias de melhoria da comunicação entre prestadores, utentes e familiares.

3. Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é apurar a utilização e o consumo de recursos hospitalares dos doentes no último ano de vida e a importância das suas características. Por forma a conseguir atingir este objetivo definiram-se os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar a utilização de cuidados de saúde hospitalares, considerando o internamento e o ambulatório, para os doentes no último ano de vida;
- Estimar os custos dos cuidados de saúde hospitalares, considerando o internamento e o ambulatório, para os doentes no último ano de vida;
- Avaliar o impacto das características dos doentes (sexo, grupo etário e patologias) na utilização e nos custos dos cuidados de saúde hospitalares, considerando o internamento e o ambulatório, para os doentes no último ano de vida.

4. Metodologia

Tendo presentes os objetivos definidos, apresentam-se de seguida as opções metodológicas tomadas para a sua concretização. Este capítulo inicia-se com a definição das fontes de dados utilizadas e dos critérios de seleção da amostra em estudo, em que se inclui a definição do horizonte temporal em estudo. De seguida descreve-se o processo de recolha de dados e os métodos de estimação dos custos bem como a definição das variáveis utilizadas. Termina-se com a descrição do método de análise dos dados.

4.1. Fontes de dados

As fontes de dados utilizadas são a base de dados dos resumos de alta do CHLO e os seus registos médicos eletrónicos, cruzadas com recurso ao número sequencial do doente. Dos registos médicos eletrónicos obteve-se a informação sobre as urgências e consultas, enquanto da base de dados dos resumos de alta se obteve a informação sobre o internamento.

A informação foi cedida pelo Serviço de Sistemas e Tecnologia de Informação do CHLO de forma anonimizada. A realização do estudo teve o parecer positivo da CES do CHLO, disponibilizado no Anexo 2.

4.2. Critérios de seleção da amostra em estudo

4.2.1. Período em estudo

O período definido é o ano de 2013, pois à data do início do estudo tratava-se do ano mais recente para o qual estavam disponíveis os dados necessários à sua realização.

4.2.2. Seleção da amostra em estudo

A amostra é composta por todos os doentes adultos (idade ≥ 18 anos) que faleceram nos serviços de internamento do HSF, constituinte do CHLO, E.P.E., entre 1 de Janeiro 2013 e 31 de Dezembro de 2013. A amostra perfaz um total de 484 doentes para os quais se estudou a utilização e o consumo de recursos no último ano de vida.

Relativamente aos registos de utilização de serviços, foram excluídos 6 episódios de internamento transferidos para outras instituições (por não ser possível calcular o preço

total do episódio de internamento). Foram ainda excluídas 4 consultas devido a erros de registo, uma vez que a data de realização da consulta era posterior à data de óbito.

4.3. Processo de recolha de dados

Para cada doente em estudo, foi obtida a seguinte informação relativa aos episódios de internamento, urgência e consultas externas realizados no HSFx:

- Episódios de internamento e respetiva data, número de dias de internamento, GDH, diagnósticos principais e secundários.
- Episódios de urgência e respetiva data.
- Consultas externas, respetiva data e tipo de consulta (primeira ou subsequente).

4.4. Métodos de cálculo dos custos inerentes à utilização de serviços

Por uma questão de exequibilidade optou-se por não recolher os custos reais do hospital para custear a utilização de recursos. Em vez disso, na estimativa do custo utilizou-se como *proxy* o preço contratualizado pela ACSS para aquele ano, da seguinte forma:

- Valorização dos episódios de internamento

A valorização dos episódios de internamento foi realizada com base no contrato-programa 2013, que define um preço base de 2.141,70€ para o internamento de agudos (Portugal. MS. ACSS, 2012). Os preços utilizados para a valorização dos internamentos foram os constantes na Portaria nº 163/2013, de 24 de Abril, que define as tabelas de preços praticados pelo Serviço Nacional de Saúde para o ano em análise. O cálculo do doente equivalente foi realizado de acordo com a metodologia definida pela Portaria nº839-A/2009, de 31 de Julho, conforme mostra a Figura 3:

Figura 3 – Fórmulas de cálculo do doente equivalente em episódios de curta duração

a) Episódio de curta duração em GDH com preço para ambulatório:

$$Doente\ equivalente = Peso\ ambulatorio + \frac{(1 - peso\ ambulatorio)}{Li + 1} \times Ti$$

b) Episódio de curta duração em GDH cirúrgicos sem preço para ambulatório:

$$Doente\ equivalente = Peso\ 1^o\ dia + \frac{(1 - Peso\ 1^o\ dia)}{Li} \times (Ti - 1)$$

c) Episódio de curta duração em GDH médicos sem preço para ambulatório:

$$Doente\ equivalente = \frac{1}{Li + 1} \times Ti$$

Sendo,

Li = Limiar inferior do GDHi

Ti = Tempo de internamento

Peso ambulatorio = Preço de ambulatório/ Preço de internamento

Peso 1ºdia = Preço do 1º dia para GDH cirúrgicos/ Preço de internamento

Fonte: Portugal. MS. ACSS, 2011

- Valorização dos episódios de ambulatório
 - Urgências

A valorização dos episódios de urgência foi realizada com base no contrato-programa 2013, que define um valor de 112,07€ para cada atendimento urgente num Serviço de Urgência Polivalente, como é o caso do Serviço de Urgência do CHLO (Portugal. MS. ACSS, 2012).

- Consultas Externas

A valorização das consultas externas foi realizada com base no contrato-programa 2013, que define um valor de 73,04€ para cada consulta externa no grupo E, onde o CHLO se insere. Note-se ainda que, ao abrigo do disposto no referido contrato-programa, as primeiras consultas têm o seu preço majorado 10%. Assim, as primeiras consultas foram valorizadas a 80,34€ e as consultas subsequentes a 73,04€ (Portugal. MS. ACSS, 2012).

4.5. Definição das variáveis utilizadas

A descrição das variáveis utilizadas neste estudo está apresentada nos Quadros 3, 4 e 5.

O Quadro 3 contém as variáveis de caracterização dos doentes: número sequencial, sexo, data de óbito, idade, grupo etário, diagnóstico principal, número de diagnósticos secundários e grupos de diagnósticos secundários.

Quadro 3 – Descrição das variáveis de caracterização dos doentes

Nome da Variável	Descrição
Número Sequencial	Número identificador do doente, atribuído pelo hospital.
Sexo	Corresponde ao género do utente: 1 – Feminino ; 2 – Masculino
Data do Óbito	Data de falecimento do utente na instituição de saúde.
Idade	Idade do utente, em anos, à data de falecimento. Posteriormente agrupada em grupos etários.
Grupo etário	Correspondem aos agrupamentos de idade dos doentes: 1 – Dos 18 aos 64 anos; 2 – Dos 65 aos 84 anos; 3 – 85 ou mais anos.
Diagnóstico Principal (DP)	Código da ICD-9-CM ("International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification"), que identifica o Diagnóstico Principal do episódio. Diagnóstico que, depois do estudo do doente, é considerado responsável pela admissão do doente no hospital para tratamento (identificado no resumo de alta). Assume-se o diagnóstico principal do episódio onde ocorreu o óbito como o diagnóstico principal do doente. Agregado a 3 dígitos.
Número de Diagnósticos Secundários (DS)	Corresponde à contagem do número de diagnósticos secundários. Os diagnósticos secundários são códigos da ICD-9-CM ("International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification") de Diagnósticos Adicionais do episódio de internamento. Um diagnóstico adicional é qualquer diagnóstico atribuído a um doente, num determinado episódio de cuidados, para além do diagnóstico principal. Assumem-se os diagnósticos secundários do episódio onde ocorreu o óbito como os diagnósticos secundários do doente. Posteriormente agrupado em grupos de diagnósticos secundários.
Grupo de Diagnósticos Secundários	Correspondem aos agrupamentos de diagnósticos secundários dos doentes: 1 – Entre 0 a 8; 2 – Entre 9 a 15; 3 – 16 ou mais.

No Quadro 4 podem-se consultar as variáveis utilizadas para analisar a utilização de cuidados: número de episódios de internamento, total de dias de internamento, dias de internamento do episódio de óbito, GDH (Grupo de Diagnósticos Homogêneos), peso relativo, doente equivalente, número de episódios de urgência, número de consultas primeiras, número de consultas subsequentes e número total de consultas.

Quadro 4 – Descrição das variáveis referentes à utilização de cuidados (internamento e ambulatorio)

Nome da Variável	Descrição
Número de Episódios de Internamento	Número de episódios de internamento realizados no último ano de vida (incluindo o episódio onde ocorreu o óbito).
Total de Dias de Internamento	Corresponde ao total de dias de internamento por doente no último ano de vida.
Dias Internamento do Episódio de Óbito	Corresponde ao número de dias de internamento no episódio em que ocorreu o óbito.
Grupo de Diagnóstico Homogéneo (GDH)	Classificação do episódio de internamento pelo sistema de classificação de doentes “GDH”, versão All-Patient 27 (AP27).
Peso Relativo	Corresponde ao peso relativo do GDH em que o episódio de internamento foi classificado, de acordo com a portaria em vigor.
Doente Equivalente	Corresponde à conversão do episódio num episódio típico ou normal, de acordo com as regras de cálculo descritas na portaria em vigor. Nos episódios de internamento normais e nos episódios de ambulatorio, um episódio corresponde a um doente equivalente.
Número de episódios de Urgência	Número de episódios de urgência ocorridos no último ano de vida.
Número de Consultas Primeiras	Número de consultas externas classificadas como primeiras realizadas no último ano de vida.
Número de Consultas Subsequentes	Número de consultas externas classificadas como subsequentes realizadas no último ano de vida.
Número Total de Consultas	Número total de consultas externas (primeiras e subsequentes) realizadas no último ano de vida.

A descrição das variáveis referentes ao custo de tratamento (custo de internamento, custo do internamento do óbito, custo da urgência custo da consulta primeira, custo da consulta subsequente e custo total de consultas) é apresentada no Quadro 5.

Quadro 5 – Descrição das variáveis referentes ao custo de tratamento (internamento e ambulatorio)

Nome da Variável	Descrição
Custo de Internamento	Corresponde ao preço do tratamento, de acordo com a portaria/contrato programa.
Custo do Internamento Óbito	Corresponde ao Custo de Internamento do episódio de internamento onde ocorreu o óbito, por doente.
Custo da Urgência	Corresponde ao preço dos episódios de urgência, de acordo com as regras do contrato programa.

Custo da Consulta Primeira	Corresponde ao preço das consultas externas classificadas como primeiras, de acordo com o contrato programa.
Custo da Consulta Subsequente	Corresponde ao preço das consultas externas classificadas como subsequentes, de acordo com o contrato programa.
Custo Total de Consultas	Corresponde ao preço de todas as consultas externas (primeiras e subsequentes), de acordo com o contrato programa.

4.6. Descrição do método de análise dos dados

A análise foi realizada com o Microsoft Office Excel 2007® e o IBM Statistical Package for Social Sciences®.

4.6.1. Caracterização da amostra

A caracterização demográfica inicia-se com a análise por sexo e grupo etário, através da frequência absoluta e relativa de cada grupo. Ainda dentro deste âmbito, calculou-se a média, desvio padrão, mínimo e máximo para a variável idade. De seguida iniciou-se a caracterização da amostra por diagnóstico principal do episódio de óbito (agregado a 3 dígitos), através de medidas de frequência absoluta e relativa. Por uma questão de extensão do trabalho, apresentaram-se apenas os resultados dos diagnósticos principais mais frequentes (responsáveis por 50% dos episódios de óbito). Por fim, foi realizada a caracterização dos grupos de diagnósticos secundários do episódio de internamento onde ocorreu o óbito, através da frequência absoluta e relativa de cada grupo. Ainda dentro deste âmbito, calculou-se a média, desvio padrão, mínimo e máximo para a variável número de diagnósticos secundários.

4.6.2. Análise geral

Como especificado nos objetivos, este trabalho tem duas vertentes: a caracterização da utilização e dos custos estimados. A análise da utilização está dividida em internamento e ambulatório (urgências e consultas), enquanto a análise dos custos está dividida em total, internamento e ambulatório (urgências e consultas).

A análise da utilização de serviços de internamento foi realizada através da análise da percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos, uma vez que todos os doentes tiveram pelo menos um internamento considerando que a amostra é composta por doentes que faleceram nos serviços de internamento. Analisa-se também o número

de episódios de internamento, em valor absoluto e médio e o número de dias de internamento (total e do episódio de óbito), ambos em valores médios.

Já a análise da utilização de serviços de ambulatório foi efetuada através da análise da percentagem de doentes com pelo menos uma urgência e da percentagem de doentes com pelo menos uma consulta. Analisa-se também o número de urgências e o número de consultas, ambos em valores totais e médios.

A análise dos custos estimados inicia-se com a análise dos custos totais em valores totais e médios. Desagrega-se posteriormente em custos com serviços de internamento e custos com serviços de ambulatório. Relativamente aos serviços de internamento analisou-se o custo no último ano de vida e o custo no episódio de óbito, ambos em valores totais e médios. Por outro lado, para os serviços de ambulatório, estudou-se o custo das urgências e o custo das consultas, também ambos em valores totais e médios.

Para ser possível avaliar o impacto das características dos doentes na utilização e nos custos dos cuidados de saúde hospitalares para os doentes no último ano de vida, numa primeira fase a análise da utilização e consumo de recursos foi realizada para o conjunto de todos os doentes. Posteriormente foi desagregada por:

1. Sexo;
2. Grupo etário;
3. Diagnóstico principal
4. Número de diagnósticos secundários.

Por uma questão de exequibilidade e extensão do trabalho, os diagnósticos principais foram agregados a três dígitos. Escolheu-se estudar apenas os diagnósticos mais frequentes que perfaziam 50% da amostra. No Anexo 3 disponibiliza-se a listagem completa dos diagnósticos principais (Quadro 6). Pelos mesmos motivos, o número de diagnósticos secundários foi agregado em três grupos, que correspondem aos tercís, como se verifica no Quadro 7 do mesmo Anexo.

Para a averiguação da existência de diferenças estatisticamente significativas utilizaram-se testes não-paramétricos, pois as distribuições foram assimétricas positivas, com os testes de Kolmogorov-Smirnov a revelarem a não-normalidade de todas as variáveis testadas (percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos, média

internamentos, média total dias, média dias episódio de óbito, percentagem de doentes com pelo menos uma urgência, número médio de urgências, percentagem de doentes com pelo menos uma consulta, número médio de consultas, custo total médio, custo médio internamento último ano de vida, custo médio episódio óbito, custo médio urgências e custo médio consultas).

Neste sentido, foram realizados testes de Mann-Whitney quando a variável independente tinha dois grupos (sexo) e testes de Kruskal-wallis quando a variável independente tinha mais de dois grupos (grupo etário, diagnóstico principal e grupos de diagnósticos secundários).

Para a verificação da existência de diferenças estatisticamente significativas nas proporções (percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos, percentagem de doentes com pelo menos uma urgência e percentagem de doentes com pelo menos uma consulta) foram realizados testes de Qui-Quadrado (χ^2) de Pearson.

Para todos os testes estatísticos foi considerado um nível de significância de 95%.

5. Resultados

Neste capítulo são apresentados os resultados da seguinte forma: em primeiro lugar, é realizada a caracterização demográfica da amostra em estudo; em segundo lugar, é realizada a análise da utilização e consumo de recursos dos serviços de internamento e depois a utilização e consumo de recursos dos serviços de ambulatório (urgências e consultas externas).

5.1. Caracterização demográfica

De acordo com a Quadro 8, verifica-se que esta amostra foi composta por 484 doentes, dos quais 257 (53%) são mulheres e 227 (47%) são homens. Observa-se que existe predominância de indivíduos de idade mais avançada. 82% dos doentes tem 65 ou mais anos de idade, em que 50% tem entre 65-84 anos. A média das idades é de 76,58 anos ($\pm 13,47$), variando entre 19 e 102 anos.

Conclui-se que os diagnósticos principais mais frequentes nos episódios de internamento onde ocorreu o óbito foram septicémia, pneumonia, insuficiência cardíaca e oclusão das artérias cerebrais (códigos 038, 486, 428, 434), perfazendo cerca de 27% da amostra em estudo. Os diagnósticos 153, 995, 820, 518, 205, 202, 431 e 482 incluem maioritariamente casos de cancro (colon, leucemia, tecidos linfoides ou histiocitarios), efeitos adversos, fratura do colo do fémur, doença do pulmão, hemorragia intracerebral e pneumonia bacteriana. Em conjunto, estes diagnósticos principais perfazem um total de 50% dos episódios de internamento de óbito.

O número médio de diagnósticos secundários é de 12 ($\pm 5,9$), variando entre 0 e 30. Os diagnósticos secundários foram analisados por tercis, em que 32,85% dos doentes tem entre 0 e 8, 37,60% entre 9 e 15 e 29,55% tem 16 ou mais diagnósticos secundários.

Quadro 8 – Distribuição da amostra por características dos doentes

Total (n)	484
Sexo	
Feminino, n (%)	257 (53,10%)
Masculino, n (%)	227 (46,90%)
Grupo Etário	
18 aos 64 anos, n (%)	88 (18,18%)

Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida: estudo de um hospital

65 aos 84 anos, n (%)	241 (49,79%)
85 ou mais anos, n (%)	155 (32,02%)
Idade	
Média \pm Desvio padrão	76,58 \pm 13,47
[Mínimo ; Máximo]	[19 ; 102]
Diagnóstico Principal	
038, n (%)	48 (9,92%)
486, n (%)	30 (6,20%)
428, n (%)	27 (5,58%)
434, n (%)	25 (5,17%)
153, n (%)	20 (4,13%)
995, n (%)	20 (4,13%)
820, n (%)	17 (3,51%)
518, n (%)	14 (2,89%)
205, n (%)	13 (2,69%)
202, n (%)	12 (2,48%)
431, n (%)	12 (2,48%)
482, n (%)	9 (1,86%)
Outros Diagnósticos n (%)	237 (48,97%)
Grupos de Diagnósticos Secundários	
Entre 0 e 8, n (%)	159 (32,85%)
Entre 9 e 15, n (%)	182 (37,60%)
16 ou mais, n (%)	143 (29,55%)
Número de Diagnósticos Secundários	
Média \pm Desvio padrão	12,11 \pm 5,90
[Mínimo ; Máximo]	[0 ; 30]

Legenda:

038: Septicemia

486: Pneumonia devida a microrganismo não especificado

428: Insuficiência cardíaca

434: Oclusão de artérias cerebrais

153: Neoplasia maligna do colon

995: Alguns efeitos adversos NCOP

820: Fratura do colo do fémur

518: Doenças do pulmão, NCOP

205: Leucemia mieloide

202: Neoplasia maligna dos tecidos linfoides ou histiocitários, NCOP

431: Hemorragia intracerebral

482: Pneumonia bacteriana NCOP

5.2. Utilização de recursos hospitalares

5.2.1. Utilização de cuidados em internamento

Como esta amostra é composta por doentes que faleceram nos serviços de internamento, todos os doentes tiveram pelo menos um episódio de internamento. Assim, do Quadro 9 conclui-se que 38% dos doentes foram internados pelo menos duas vezes no seu último ano de vida. Os doentes no seu último ano de vida registaram um total de 867 internamentos e, em termos

médios, cada doente no último ano de vida foi internado 1,79 vezes durante cerca de 20 dias, dos quais 10 no episódio de óbito.

As diferenças na utilização entre homens e mulheres não são claras. Nas mulheres há uma maior percentagem de doentes com dois ou mais internamentos (40% vs. 35%), mas o número médio de episódios de internamentos é igual para os dois grupos (1,79). Os dias de internamento foram superiores nos homens, tanto para o total de episódios como para o episódio de óbito (10,36 vs. 9,77 e 19,6 vs. 21,37), sendo que estas diferenças não foram estatisticamente significativas.

A percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos foi maior no grupo etário dos doentes com idades compreendidas entre os 65 e os 84 anos (diferenças não são estatisticamente significativas. O número médio de internamentos diminui à medida que a idade aumenta (2,06 vs. 1,77 vs. 1,68), não sendo esta diferença estatisticamente significativa. Também o número médio de dias de internamento do total de episódios diminui à medida que a idade aumenta (22,25 vs. 21,55 vs. 17,44), sendo esta diferença estatisticamente significativa.

Dos diagnósticos principais estudados, a neoplasia maligna dos tecidos linfoides ou histiocitários, NCOP (202) destaca-se como aquele que utiliza mais os cuidados em internamento, sendo que 58% dos doentes com este diagnóstico principal foram internados pelo menos duas vezes. Estes doentes foram ainda aqueles que tiveram maior número médio de episódios de internamento no último ano de vida (2,5) e que registaram internamentos mais longos, tanto no episódio de óbito (13,33 dias) como no total (37,83 dias). Por outro lado, a hemorragia intracerebral destaca-se como aquele que utiliza menos os cuidados de internamento, sendo que 8% dos doentes com este diagnóstico principal foram internados pelo menos duas vezes. Estes doentes foram ainda aqueles que tiveram menor número médio de episódios de internamento no último ano de vida (1,17) e que utilizaram menos dias de internamento, tanto no episódio de óbito (4,08) como no total (5,42). Note-se ainda que o diagnóstico 038, septicemia, foi aquele que teve maior número total de internamentos em valor absoluto, sendo este fenómeno provavelmente justificado pela sua elevada frequência de ocorrência. Estas diferenças não foram estatisticamente significativas.

O número de diagnósticos secundários parece aumentar a utilização de cuidados em internamento, conclusão estatisticamente significativa. Doentes com menos de 8 diagnósticos

parecem utilizar menos internamentos do que doentes com mais de 8 diagnósticos, tanto em percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos (30% vs. 44% e 39%) como em número médio de internamentos (1,54 vs. 1,87).

O número de dias de internamento também aumenta à medida que o número de diagnósticos secundários vai aumentando, tanto em total de dias (12,91 vs. 22,69 vs. 26,81) como no episódio de óbito (6,83 vs. 10,77 vs. 13,09).

Quadro 9 – Utilização de internamentos e dias de internamento por características dos doentes

	N	2+ int	Nº total int	Nº médio int	Total dias internamento	Dias internamento episódio de óbito
Total	484	38,02%	867	1,79	20,43	10,05
Sexo		p=0,237		p=0,346	p=0,884	p=0,479
Feminino	257	40,47%	460	1,79	19,60	9,77
Masculino	227	35,24%	407	1,79	21,37	10,36
Grupo Etário		p=0,227		p=0,356	p=0,035 (*)	p=0,424
18 - 64 anos	88	37,50%	181	2,06	22,25	9,39
65 - 84 anos	241	41,49%	426	1,77	21,55	11,02
85+ anos	155	32,90%	260	1,68	17,66	8,91
Diagnóstico Principal		a)		p=0,209	p=0,072	p=0,084
Septicemia (038)	48	37,50%	76	1,58	14,60	6,29
Pneumonia devida a microrganismo não especificado (486)	30	43,33%	52	1,73	17,97	8,53
Insuficiência cardíaca (428)	27	51,85%	53	1,96	23,48	9,48
Oclusão de artérias cerebrais (434)	25	24,00%	37	1,48	15,96	9,08
Neoplasia maligna do colon (153)	20	45,00%	36	1,80	22,70	11,60
Alguns efeitos adversos NCOP (995)	20	45,00%	37	1,85	20,15	6,05
Fratura do colo do fémur (820)	17	17,65%	22	1,29	12,88	9,53
Doenças do pulmão, NCOP (518)	14	35,71%	24	1,71	14,00	7,07
Leucemia mieloide (205)	13	53,85%	26	2,00	26,00	10,62
Neoplasia maligna dos tecidos linfoides ou histiocitários, NCOP (202)	12	58,33%	30	2,50	37,83	13,33
Hemorragia intracerebral (431)	12	8,33%	14	1,17	5,42	4,08
Pneumonia bacteriana, NCOP (482)	9	44,44%	21	2,33	20,11	9,78
Outros Diagnósticos	246	37,13%	460	1,79	20,26	10,83
Grupos Diagnósticos Secundários		p=0,031(*)		p=0,024(*)	p=0,000(*)	p=0,024(*)
Entre 0 a 8	159	30,19%	272	1,54	12,91	6,83
Entre 9 a 15	182	43,96%	339	1,87	22,69	10,77
16 ou mais	143	39,16%	256	1,87	26,81	13,09

Legenda:

(*): Diferença estatisticamente significativa.

a): Teste inválido. Existe(m) célula(s) do teste Qui-Quadrado (χ^2) com contagem menor que 5.

5.2.2. Utilização de cuidados em ambulatório (urgências e consultas)

Do Quadro 10 verifica-se que 91% dos doentes desta amostra recorreram pelo menos uma vez ao serviço de urgência do hospital em estudo, mas apenas 40% dos doentes realizou pelo menos uma consulta externa neste hospital. No total foram utilizadas 1.303 urgências, o que origina uma média de 2,69 urgências por doente e 2.325 consultas, o que origina uma média de 4,80 consultas por doente.

As mulheres têm maior percentagem de doentes com pelo menos uma urgência do que os homens (95% vs. 87%). 57% das urgências foram realizadas por doentes do sexo feminino, sendo que as mulheres utilizaram mais urgências, tanto em valores absolutos como em valores médios (744 vs. 559 e 2,89 vs. 2,46) e estas diferenças são estatisticamente significativas. O mesmo fenómeno repete-se no caso das consultas externas, embora menos pronunciado. As mulheres têm maior percentagem de doentes com pelo menos uma consulta do que os homens (42% vs. 38%). 53% das consultas foram realizadas por doentes do sexo feminino, sendo que as mulheres utilizaram mais consultas, tanto em valores absolutos como em valores médios (1.243 vs. 1.082 e 4,84 vs. 4,77). No entanto, neste caso estas diferenças não foram consideradas estatisticamente significativas.

Verifica-se que a percentagem de doentes que recorreu ao serviço de urgência pelo menos uma vez no último ano de vida aumenta à medida que a idade aumenta (85% vs. 90% vs. 97%). O fenómeno contrário observa-se no caso das consultas externas (45% vs. 44% vs. 32%). Quanto às urgências, obtém-se que o grupo etário dos 65 aos 84 anos utilizou mais de 50% do total de urgências, embora sejam os doentes do grupo etário com 85 ou mais anos que tiveram maior número médio de urgências realizadas por doente (2,89). Além disso, é possível denotar que o número médio de urgências realizadas vai aumentando à medida que a idade aumenta (2,25 vs. 2,73 vs. 2,89). Relativamente às consultas, obtém-se que o grupo etário dos 65 aos 84 anos utilizou cerca de 55% do total de consultas. Por outro lado, é possível denotar que o número médio de consultas realizadas diminui à medida que a idade aumenta (8,11 vs. 5,29 vs. 2,17). Todas estas diferenças são estatisticamente significativas.

Os diagnósticos principais com maior percentagem de doentes com pelo menos uma urgência foram a Neoplasia maligna do colon, Fratura do colo do fémur e Pneumonia bacteriana, NCOP (153, 820 e 482), que em todos os doentes (100%) se registou pelo menos uma urgência no último ano de vida. Por outro lado, o diagnóstico com menor percentagem é o

995 (Alguns efeitos adversos NCOP), em que 65% dos doentes com este diagnóstico principal no episódio de óbito realizaram pelo menos uma urgência no último ano de vida. Os diagnósticos com maior percentagem de doentes que realizaram pelo menos uma consulta são os relacionados com cancro, 205 - leucemia mieloide (77%) e 153 - neoplasia maligna do colon (70%). Por outro lado, os diagnósticos com menor percentagem são os relacionados com problemas cerebrovasculares, nomeadamente 434 – Oclusão de artérias cerebrais (24%) e 431 - Hemorragia intracerebral (25%). Não é possível verificar se estas diferenças são estatisticamente significativas uma vez que o teste é considerado inválido.

Através do mesmo quadro verifica-se que os diagnósticos principais que utilizaram maior número médio de urgências são os relacionados com a pneumonia e doenças do pulmão, nomeadamente 486 – Pneumonia devida a microrganismo não especificado (3,53), 482 – Pneumonia bacteriana (3,44) e 518 - Doenças do pulmão, NCOP (3,36). Todavia, o diagnóstico 038, septicemia, foi aquele que teve maior número total de urgências em valor absoluto, sendo este fenómeno provavelmente justificado pela sua elevada frequência de ocorrência (diferenças não são estatisticamente significativas).

Por outro lado, os diagnósticos principais que utilizam maior número médio de consultas são os relacionados com cancro, nomeadamente 153 - neoplasia maligna do colon (16,4) e 205 - leucemia mieloide (11,15). O diagnóstico 153, neoplasia maligna do colon, foi também aquele que teve maior número total de consultas em valor absoluto, sendo que as diferenças entre os diagnósticos são estatisticamente significativas.

Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas na utilização de cuidados em ambulatório por número de diagnósticos secundários identificados no episódio de internamento onde ocorreu o óbito. Apesar disso, verifica-se que a percentagem de doentes com pelo menos uma urgência vai diminuindo à medida que o número de diagnósticos secundários vai aumentando (93% vs. 92% vs. 89%). O número médio de urgências aumenta do grupo 0-8 para o grupo 9-15, para posteriormente voltar a diminuir no grupo 16+ (2,28 vs. 2,93 vs. 2,84). Relativamente à utilização de consultas o cenário inverte-se. A percentagem de doentes com pelo menos uma consulta aumenta do grupo 0-8 para o grupo 9-15, para posteriormente voltar a diminuir no grupo 16+ (36% vs. 44% vs. 41%). O número médio de consultas realizadas vai diminuindo à medida que o número de diagnósticos secundários aumenta (5,96 vs. 5,16 vs. 3,06).

Quadro 10 – Utilização de cuidados em ambulatório (urgências e consultas) por características dos doentes

	N	Urgências			Consultas Externas		
		1+ urg	Nº	Nº médio	1+ cons	Nº	Nº médio
Total	484	91,32%	1303	2,69	40,29%	2325	4,80
Sexo		p=0,003(*)		p=0,019(*)	p=0,311		p=0,453
Feminino	257	94,94%	744	2,89	42,41%	1243	4,84
Masculino	227	87,22%	559	2,46	37,89%	1082	4,77
Grupo Etário		p=0,002(*)		p=0,047(*)	p=0,027(*)		p=0,001(*)
18 - 64 anos	88	85,23%	198	2,25	45,45%	714	8,11
65 - 84 anos	241	89,63%	657	2,73	43,98%	1275	5,29
85+ anos	155	97,42%	448	2,89	31,61%	336	2,17
Diagnóstico Principal		a)		p=0,201	a)		p=0,000(*)
Septicemia (038)	48	85,42%	111	2,31	31,25%	112	2,33
Pneumonia devida a microrganismo não especificado (486)	30	96,67%	106	3,53	26,67%	45	1,50
Insuficiência cardíaca (428)	27	96,30%	77	2,85	40,74%	119	4,41
Oclusão de artérias cerebrais (434)	25	96,00%	69	2,76	24,00%	24	0,96
Neoplasia maligna do colon (153)	20	100,00%	58	2,90	70,00%	328	16,40
Alguns efeitos adversos NCOP (995)	20	65,00%	42	2,10	35,00%	41	2,05
Fratura do colo do fémur (820)	17	100,00%	44	2,59	35,29%	16	0,94
Doenças do pulmão, NCOP (518)	14	85,71%	47	3,36	28,57%	42	3,00
Leucemia mieloide (205)	13	92,31%	38	2,92	76,92%	145	11,15
Neoplasia maligna dos tecidos linfoides ou histiocitários, NCOP (202)	12	66,67%	30	2,50	66,67%	40	3,33
Hemorragia intracerebral (431)	12	91,67%	19	1,58	25,00%	39	3,25
Pneumonia bacteriana, NCOP (482)	9	100,00%	31	3,44	44,44%	6	0,67
Outros Diagnósticos	237	92,83%	631	2,54	41,77%	1368	4,21
Grupos Diagnósticos Secundários		p=0,406		p=0,059	p=0,313		p=0,455
Entre 0 a 8	159	93,08%	363	2,28	35,85%	948	5,96
Entre 9 a 15	182	91,76%	534	2,93	43,96%	940	5,16
16 ou mais	143	88,81%	406	2,84	40,56%	437	3,06

Legenda:

(*): Diferença estatisticamente significativa.

a): Teste inválido. Existe(m) célula(s) do teste Qui-Quadrado (χ^2) com contagem menor que 5.

5.3. Consumo de recursos hospitalares

5.3.1. Custos totais

Os 484 doentes que compuseram esta amostra tiveram um custo total de 4.827.062€, que representa um custo médio por doente no último ano de vida de 9.973€. O doente que utilizou menos serviços custou 729€ enquanto o doente que mais serviços utilizou teve um custo de 138.600€, indicando consideráveis discrepâncias entre doentes na utilização de recursos no último ano de vida (desvio padrão: 15.053€).

Do Quadro 11 conclui-se que apesar de existirem maior número de mulheres na amostra (257 vs. 227) os homens foram aqueles tiveram maior custo total (2.204.204€ vs. 2.622.858€). Esta diferença ficou ainda mais pronunciada quando se compararam os custos médios por sexo, onde se denota que um homem no último ano de vida custou, em média, cerca 3.000€ mais do que uma mulher (8.577€ vs. 11.555€). Além disso, observa-se que à medida que a idade vai aumentando, o custo médio vai diminuindo (13.613€ vs. 10.033€ vs. 7.814€). Todavia, estas diferenças não foram consideradas estatisticamente significativas.

A doença que teve maior custo, em termos absolutos foi a 434, Oclusão de artérias cerebrais (312.795€) e a que teve menor custo foi a 482, Pneumonia bacteriana NCOP (94.173€). Por outro lado, em valores médios, denota-se que a doença com maior custo é a 431 (Hemorragia intracerebral), com um custo médio de 20.289€ por doente, e a doença com menor custo é a 428 (Pneumonia devida a microrganismo não especificado), com um custo médio de 5.327€ por doente. Mais se acrescenta que as diferenças entre os custos médios das doenças estudadas foram consideradas estatisticamente significativas.

Também ficou provado estatisticamente que o número de diagnósticos secundários influencia significativamente o custo total incorrido em cuidados hospitalares no último ano de vida, sendo o aumento do custo mais acentuado à medida que o número de diagnósticos secundários aumenta (7.692€ no grupo entre 0 e 8, 8.239€ no grupo entre 9 e 15 e 14.717€ no grupo com 16 ou mais).

Quadro 11 – Custos totais por características dos doentes

	N	Custo Total	Custo Médio
Total	484	4.827.062 €	9.973 €
Sexo			p=0,701
Feminino	257	2.204.204 €	8.577 €
Masculino	227	2.622.858 €	11.554 €
Grupo Etário			p=0,269
18 - 64 anos	88	1.197.969 €	13.613 €
65 - 84 anos	241	2.417.991 €	10.033 €
85+ anos	155	1.211.102 €	7.814 €
Diagnóstico Principal			p=0,001(*)
Septicemia (038)	48	304.758 €	6.349 €
Pneumonia devida a microrganismo não especificado (486)	30	159.801 €	5.327 €
Insuficiência cardíaca (428)	27	186.900 €	6.922 €
Oclusão de artérias cerebrais (434)	25	312.795 €	12.512 €
Neoplasia maligna do colon (153)	20	192.782 €	9.639 €
Alguns efeitos adversos NCOP (995)	20	256.016 €	12.801 €
Fratura do colo do fémur (820)	17	172.517 €	10.148 €
Doenças do pulmão, NCOP (518)	14	254.459 €	18.176 €

Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida: estudo de um hospital

Leucemia mieloide (205)	13	154.478 €	11.883 €
Neoplasia maligna dos tecidos linfoides ou histiocitários, NCOP (202)	12	171.018 €	14.251 €
Hemorragia intracerebral (431)	12	243.471 €	20.289 €
Pneumonia bacteriana, NCOP (482)	9	94.173 €	10.464 €
Outros Diagnósticos	237	2.323.894 €	10.908 €
Grupos Diagnósticos Secundários			p=0,000(*)
Entre 0 a 8	159	1.223.001 €	7.692 €
Entre 9 a 15	182	1.499.487 €	8.239 €
16 ou mais	143	2.104.574 €	14.717 €

Legenda: (*): Diferença estatisticamente significativa.

5.3.2 Custos dos cuidados em internamento

Dos 4.827.062€ de custo total, 4.509.684€ (93%) são custos com cuidados em internamento, dos quais 3.362.975€ (75%) são custos no episódio internamento onde ocorreu o óbito. Assim sendo, os resultados da análise dos custos dos cuidados em internamento será semelhante aos resultados da análise dos custos totais. Estes valores representam um custo médio de 9.318€ em serviços de internamento no último ano de vida dos quais, em média, sendo que cerca de dois terços deste valor é despendido no episódio onde ocorre o falecimento do doente (6.948€).

Do Quadro 12, obtém-se que os homens são aqueles que incorrem em maiores custos, tanto do total de episódios como no episódio de internamento de óbito, em valor absoluto (2.480.547 € vs. 2.029.137 € e 1.883.965 € vs. 1.479.010 €) e em valor médio (10.928€ vs. 7.895€ e 8.288€ vs. 5.755€). O grupo etário dos 65 aos 84 anos domina os custos, tanto do total de episódios (2.250.264€) como do episódio de óbito (1.701.177€). Verifica-se uma diminuição do custo médio à medida que a idade aumenta, tanto para o total de episódios (12.765€ vs. 9.337€ vs. 7.329€) como para o episódio de óbito (9.242€ vs. 7.059€ vs. e 5.474€).

Em termos absolutos, a doença que teve maior custo tanto no último ano de vida como no episódio de óbito foi a 434, Oclusão de artérias cerebrais (303.295€ e 276.834€) e a que teve menores custos foi a 482, Pneumonia bacteriana NCOP (90.239€ e 62.228€). Por outro lado, em valores médios, denota-se que a doença com maiores custos é a 431 (Hemorragia intracerebral), com um custo médio de 19.873€ no último ano de vida e de 19.560€ no episódio de óbito, e a doença com menor custo é a 428 (Pneumonia devida a microrganismo não especificado), com um custo médio de 4.840€ no último ano de vida e de 2.772€ no

episódio de óbito. Mais se acrescenta que as diferenças entre os custos médios das doenças estudadas foram estatisticamente significativas.

O número de diagnósticos secundários influencia significativamente o custo incorrido em serviços de internamento no último ano de vida. Este aumento vai sendo progressivamente maior à medida que o número de diagnósticos secundários vai aumentando. Estas diferenças são estatisticamente significativas e verificam-se tanto no total de episódios (5.401€ vs. 4.899€ vs. 15.152€) como no episódio de óbito (6.800€ vs. 7.603€ vs. 17.706€).

Quadro 12 – Custos dos cuidados em internamento no último ano de vida e do episódio de óbito por características dos doentes

	N	Último ano de vida		Episódio de óbito	
		Custo Total	Custo Médio	Custo Total	Custo Médio
Total	484	4.509.684 €	9.318 €	3.362.975 €	6.948 €
Sexo			p=0,650		p=0,919
Feminino	257	2.029.137 €	7.895 €	1.479.010 €	5.755 €
Masculino	227	2.480.547 €	10.928 €	1.883.965 €	8.299 €
Grupo Etário			p=0,657		p=0,825
18 - 64 anos	88	1.123.359 €	12.765 €	813.269 €	9.242 €
65 - 84 anos	241	2.250.264 €	9.337 €	1.701.177 €	7.059 €
85+ anos	155	1.136.061 €	7.329 €	848.528 €	5.474 €
Diagnóstico Principal			p=0,002(*)		p=0,000(*)
Septicemia (038)	48	284.036 €	5.917 €	208.483 €	4.343 €
Pneumonia devida a microrganismo não especificado (486)	30	144.591 €	4.820 €	83.174 €	2.772 €
Insuficiência cardíaca (428)	27	169.527 €	6.279 €	84.398 €	3.126 €
Oclusão de artérias cerebrais (434)	25	303.295 €	12.132 €	276.834 €	11.073 €
Neoplasia maligna do colon (153)	20	162.201 €	8.110 €	90.666 €	4.533 €
Alguns efeitos adversos NCOP (995)	20	248.256 €	12.413 €	195.091 €	9.755 €
Fratura do colo do fémur (820)	17	166.396 €	9.788 €	148.232 €	8.720 €
Doenças do pulmão, NCOP (518)	14	246.087 €	17.578 €	225.175 €	16.084 €
Leucemia mieloide (205)	13	139.570 €	10.736 €	90.142 €	6.934 €
Neoplasia maligna dos tecidos linfóides ou histiocitários, NCOP (202)	12	164.668 €	13.722 €	101.210 €	8.434 €
Hemorragia intracerebral (431)	12	238.479 €	19.873 €	234.718 €	19.560 €
Pneumonia bacteriana, NCOP (482)	9	90.239 €	10.027 €	62.228 €	6.914 €
Outros Diagnósticos	237	2.152.339 €	10.314 €	1.562.622 €	8.276 €
Grupos Diagnósticos Secundários			p=0,000(*)		p=0,000(*)
Entre 0 a 8	159	839.064 €	5.401 €	1.112.617 €	6.800 €
Entre 9 a 15	182	884.544 €	4.899 €	1.370.414 €	7.603 €
16 ou mais	143	1.639.366 €	15.152 €	2.026.652 €	17.706 €

Legenda: (*): Diferença estatisticamente significativa.

5.2.3. Custos dos cuidados em ambulatório (urgências e consultas)

Dos 4.827.062€ de custo total, 317.378€ (7%) são custos com cuidados em ambulatório, dos quais 146.027€ (46%) foram utilizados em urgências e 171.351€ (54%) em consultas externas. Estes valores representam um custo médio por doente no último ano de vida de 656€ em ambulatório, dos quais 302€ são utilizados em urgências e 354€ em consultas.

Do Quadro 13 obtém-se que são as mulheres que incorrem em maiores custos com urgências no último ano de vida, tanto em valores absolutos (83.380€ vs. 62.647€) como em valores médios (324€ vs. 276€). Estas diferenças são estatisticamente significativas. As mulheres também são aquelas que incorrem em maiores custos com consultas no último ano de vida, tanto em valores absolutos (91.687€ vs. 79.664€) como em valores médios (357€ vs. 351€), no entanto estas diferenças não são consideradas significativas.

O custo médio por doente com urgências que vai aumentando à medida que a idade aumenta (252€ vs. 306€ vs. 324€). Por outro lado, o custo médio por doente com consultas vai diminuindo à medida que a idade aumenta (596€ vs. 390€ vs. 160€). Estas diferenças são ambas consideradas estatisticamente significativas.

Os diagnósticos principais com maior e menor custo médio com urgências foram o 486, Pneumonia devida a microrganismo não especificado (396€) e o 431, Hemorragia intracerebral (177€), respetivamente, não sendo estas diferenças consideradas estatisticamente significativas. Já os diagnósticos principais com maior e menor custo médio com consultas foram o 153, Neoplasia maligna do colon (1.204€) e o 482, Pneumonia bacteriana (51€), respetivamente, sendo estas diferenças estatisticamente significativas.

Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas nos custos com cuidados em ambulatório por número de diagnósticos secundários identificados no episódio de internamento onde ocorreu o óbito. Apesar disso, verifica-se que o custo médio com urgências aumenta do grupo 0-8 para o grupo 9-15, para posteriormente voltar a diminuir no grupo 16+ (256€ vs. 329€ vs. 318€). Relativamente às consultas, o custo médio vai diminuindo à medida que o número de diagnósticos secundários aumenta (438€ vs. 380€ vs. 227€).

Quadro 13 – Custos dos cuidados em ambulatório (urgências e consultas) por características dos doentes

	N	Urgências		Consultas Externas	
		Custo Total	Custo Médio	Custo Total	Custo Médio
Total	484	146.027 €	302 €	171.351 €	354 €
Sexo			p=0,019(*)		p=0,446
Feminino	257	83.380 €	324 €	91.687 €	357 €
Masculino	227	62.647 €	276 €	79.664 €	351 €
Grupo Etário			p=0,047(*)		p=0,001(*)
18 - 64 anos	88	22.190 €	252 €	52.421 €	596 €
65 - 84 anos	241	73.630 €	306 €	94.097 €	390 €
85+ anos	155	50.207 €	324 €	24.833 €	160 €
Diagnóstico Principal			p=0,201		p=0,000(*)
Septicemia (038)	48	12.440 €	259 €	8.283 €	173 €
Pneumonia devida a microrganismo não especificado (486)	30	11.879 €	396 €	3.331 €	111 €
Insuficiência cardíaca (428)	27	8.629 €	320 €	8.743 €	324 €
Oclusão de artérias cerebrais (434)	25	7.733 €	309 €	1.768 €	71 €
Neoplasia maligna do colon (153)	20	6.500 €	325 €	24.081 €	1.204 €
Alguns efeitos adversos NCOP (995)	20	4.707 €	235 €	3.053 €	153 €
Fratura do colo do fémur (820)	17	4.931 €	290 €	1.191 €	70 €
Doenças do pulmão, NCOP (518)	14	5.267 €	376 €	3.104 €	222 €
Leucemia mieloide (205)	13	4.259 €	328 €	10.649 €	819 €
Neoplasia maligna dos tecidos linfoides ou histiocitários, NCOP (202)	12	3.362 €	280 €	2.987 €	249 €
Hemorragia intracerebral (431)	12	2.129 €	177 €	2.863 €	239 €
Pneumonia bacteriana, NCOP (482)	9	3.474 €	386 €	460 €	51 €
Outros Diagnósticos	237	70.716 €	285 €	100.839 €	310 €
Grupos Diagnósticos Secundários			p=0,059		p=0,465
Entre 0 a 8	159	40.681 €	256 €	69.702 €	438 €
Entre 9 a 15	182	59.845 €	329 €	69.227 €	380 €
16 ou mais	143	45.500 €	318 €	32.422 €	227 €

Legenda: (*): Diferença estatisticamente significativa.

Para encerrar este capítulo do trabalho, considera-se relevante fazer um resumo dos principais resultados obtidos. Neste sentido, as principais conclusões a retirar são:

- 38% dos doentes foram internados pelo menos duas vezes no seu último ano de vida. Os doentes no seu último ano de vida registaram um total de 867 internamentos. Em termos médios, cada doente no último ano de vida foi internado 1,79 vezes durante cerca de 20 dias, dos quais 10 no episódio de óbito.
- 91% dos doentes desta amostra recorreram pelo menos uma vez ao serviço de urgência do hospital em estudo, mas apenas 40% dos doentes realizou pelo menos uma consulta

externa. No total foram utilizadas 1.303 urgências, o que origina uma média de 2,69 urgências por doente, e 2.325 consultas, o que origina uma média de 4,80 consultas por doente.

- Os 484 doentes que compuseram esta amostra tiveram um custo total de 4.827.062€, que representa um custo médio por doente no último ano de vida de 9.973€. O doente que utilizou menos serviços custou 729€ enquanto o doente que mais serviços utilizou teve um custo de 138.600€, indicando consideráveis discrepâncias entre doentes na utilização de recursos no último ano de vida (desvio padrão: 15.053€).
- Dos 4.827.062€ de custo total, 4.509.684€ (93%) são custos com cuidados em internamento, dos quais 3.362.975€ (75%) são custos no episódio internamento onde ocorreu o óbito. Estes valores representam um custo médio de 9.318€ em serviços de internamento no último ano de vida dos quais, em média, 6.948€ foram utilizados no episódio onde ocorreu o óbito.
- Dos 4.827.062€ de custo total, 317.378€ (7%) são custos com cuidados em ambulatório, dos quais 146.027€ (46%) foram utilizados em urgências e 171.351€ (54%) em consultas externas. Estes valores representam um custo médio por doente no último ano de vida de 656€ em ambulatório, dos quais 302€ são utilizados em urgências e 354€ em consultas.
- Concluiu-se que as características dos doentes analisadas influenciam significativamente a utilização e o custos dos cuidados de saúde hospitalares analisados. Nomeadamente:
 - O número médio de dias de internamento utilizados no último ano de vida diminui significativamente à medida que a idade vai aumentando.
 - A percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos, o número médio de internamentos e o número médio de dias utilizados (tanto no total de episódios como no episódio de óbito) aumentam significativamente à medida que o número de diagnósticos secundários vai aumentando.
 - A utilização e o custo de urgências são significativamente maiores nas mulheres do que nos homens.
 - A utilização e o custo de urgências vão aumentando significativamente à medida que a idade aumenta. Por outro lado, a utilização e o custo de consultas vão diminuindo significativamente à medida que a idade aumenta.
 - O diagnóstico principal influencia significativamente o número de consultas externas e o respetivo custo (maiores valores para os diagnósticos principais 153, Neoplasia maligna do colon e 205, Leucemia mieloide - ambos da área oncológica).

- O diagnóstico principal influencia significativamente os custos totais e os custos de internamento (diagnóstico com maior valor é o 431, Hemorragia Intracerebral).
- Os custos totais e os custos de internamento aumentam significativamente à medida que o número de diagnósticos secundários aumenta.

6. Discussão

Este capítulo do trabalho divide-se em três partes: a discussão metodológica, a discussão de resultados e a discussão das implicações deste estudo para a gestão de cuidados de saúde. Na discussão metodológica pretende-se discutir o impacto das principais opções metodológicas nos resultados obtidos. Na discussão de resultados pretende-se enquadrar os principais resultados obtidos neste estudo com os de outros estudos. Por fim, na discussão das implicações para a gestão de cuidados de saúde pretende-se fazer a ligação entre os resultados obtidos e a gestão de cuidados de saúde no contexto do SNS.

6.1. Discussão metodológica

Inicia-se esta discussão metodológica com um resumo da metodologia utilizada na realização deste estudo.

Utilizou-se a base de dados dos resumos de alta do CHLO e os seus registos médicos eletrónicos para obter a informação relativa aos episódios de internamento, urgência e consultas externas realizados no HSFX, em doentes no último ano de vida. A amostra é composta por 484 doentes adultos que faleceram nos serviços de internamento do hospital no ano de 2013. Este trabalho teve duas vertentes: a caracterização da utilização e dos custos estimados. A análise da utilização foi realizada para o internamento e ambulatório (urgências e consultas), enquanto a análise dos custos e foi realizada para o total, internamento e ambulatório (urgências e consultas). Na estimativa do custo inerente à utilização de serviços utilizou-se como *proxy* o preço contratualizado pela ACSS. Foram utilizadas variáveis de caracterização dos doentes, variáveis referentes à utilização de cuidados e variáveis referentes ao custo de tratamento. A análise foi realizada para o conjunto de todos os doentes. Posteriormente foi desagregada por sexo, grupo etário, diagnóstico principal e número de diagnósticos secundários. Averiguou-se a existência de diferenças estatisticamente significativas através da realização de testes não-paramétricos (variáveis não normais), com um nível de significância de 95%.

Quando se fala em risco e em fatores de risco é preciso definir a que risco é que nos estamos a referir. O risco, ou probabilidade de maus resultados, pode ser definido de várias formas, desde o consumo de recursos, à morte, complicações, *status* funcional ou satisfação do utente,

por exemplo. Além disso, é importante ainda especificar o horizonte temporal do risco (Iezzoni, 1997b). No caso deste estudo, o risco que se avalia é o risco de aumento do consumo de recursos durante um ano (o último ano de vida). Podiam-se ter estudado outros riscos e outros horizontes temporais que provavelmente conduziriam a resultados diferentes. Neste sentido, tenta-se discutir de seguida as diferentes opções metodológicas e o seu impacto nos resultados atingidos. No sentido de facilitar a leitura e compreensão, esta discussão metodológica está organizada da mesma forma que a metodologia.

6.1.1. Fontes de Dados

As fontes de dados utilizadas neste trabalho foram a base de dados de resumos de alta do CHLO (base de dados administrativa) e os seus registos médicos eletrónicos.

Iezzoni (1997) identifica as três fontes de dados mais utilizadas para estudar os resultados dos doentes em saúde: bases de dados administrativas, os registos médicos e os dados obtidos do utente. As bases de dados administrativas são ficheiros de dados informáticos compostos para o financiamento dos serviços de saúde. São acessíveis e estão normalmente disponíveis para um largo espectro de utentes, permitindo obter dados gerais do estado clínico dos doentes (Iezzoni, 1997c). São consideradas métodos eficientes e baseados na população para monitorizar e fornecer informações valiosas para o estudo dos padrões de utilização de recursos ao longo do tempo. Apesar disso, estas informações devem ser complementadas com outros métodos de recolha de dados (Grunfeld et al., 2006 ; Allan, Stajduhar e Reid, 2005). Os registos médicos são uma valiosa fonte de informação tanto sobre os fatores de risco como sobre os resultados atingidos. Contudo, esta informação é filtrada pelo profissional de saúde em vez de pelo utente, o que pode originar vieses. Por estas razões, nem sempre os registos médicos proporcionam informações totalmente completas, claras e objetivas. Para tal pode ser necessário recorrer a informações da fonte primária, ou seja, o doente. Contudo, obter dados diretamente do utente também levanta diversos problemas logísticos, além de não ser um procedimento economicamente acessível (Iezzoni, 1997d).

Neste sentido, considerou-se que as fontes de informação utilizadas (conjugação entre a base de dados administrativa e os registos médicos) traduziram com fiabilidade os padrões de utilização de recursos ao longo do tempo.

6.1.2. Seleção da amostra

Por uma questão de operacionalização do estudo, optou-se por estudar os doentes de apenas um hospital. Note-se que para cada hospital que se incluísse seria necessário o parecer positivo à realização do estudo por parte da respetiva comissão de ética, além da recolha de dados em várias fontes de informação interna. Além disso, a inclusão de apenas um hospital permite isolar o efeito das características dos doentes, que era o que se pretendia estudar. Atente-se que a utilização e consumo de cuidados de saúde são influenciados conjuntamente pelas características da oferta (características do sistema de prestação e/ou prestadores) e pelas características da procura (características dos doentes) (Furtado e Pereira, 2010). Devido ao facto de os doentes terem sido tratados sempre na mesma instituição, as características da oferta não são consideradas permitindo isolar o efeito das características dos doentes. Escolheu-se o HSFx por ter manifestado interesse e disponibilidade para participar no estudo.

Por outro lado, a inclusão de apenas um hospital impossibilita o estudo do efeito das características da oferta na utilização e consumo de recursos no último ano de vida, pelo que, o impacto deste estudo “é naturalmente limitado, já que as conclusões a retirar serão somente válidas para o universo em questão” (Costa, Delgado e Carvalho, 1989).

Além disso, apenas se estudam os doentes que morreram em serviços de internamento do hospital deixando-se de fora os doentes que morreram em outros serviços do hospital, como por exemplo o serviço de urgências.

Optou-se por estudar apenas doentes adultos (acima de 18 anos) uma vez que os cuidados de fim de vida pediátricos têm especificidades tornando-os casos que devem ser estudados à parte. Embora sejam mais raras que nos adultos (neste estudo, encontram-se 11 casos de neonatologia e 1 de pediatria), é de esperar que as prestações de cuidados a crianças em fim de vida se traduzam em substancial investimento e utilização de recursos.

6.1.3. Processo de recolha de dados

Optou-se por estudar apenas o internamento e ambulatório hospitalar, deixando de fora a utilização de serviços de saúde de outros níveis de prestação de cuidados como os CSP e os CC. A opção pelo estudo do internamento e do ambulatório hospitalar foi justificada principalmente por questões operacionais, dada a maior disponibilidade de informação sistematizada e acessível da atividade hospitalar comparativamente a outros níveis de

prestação de cuidados de saúde. Contudo é necessário ter em conta a ausência do efeito compensador nos custos da utilização de CSP e CC. Ou seja por exemplo, à medida que a idade aumenta, os custos com cuidados hospitalares podem diminuir mas os custos com CSP e CC tendem a aumentar, compensando os primeiros. Se não tivermos em conta os últimos, podemos verificar uma diminuição dos custos que na realidade acaba por não existir.

6.1.4 Métodos de cálculo dos custos inerentes à utilização de serviços

Como já referido, por uma questão de exequibilidade optou-se por não recolher os custos reais do hospital para custear a utilização e consumo de recursos. Em vez disso, na estimativa do custo utilizou-se como *proxy* o preço contratualizado pela ACSS. Esta opção é frequentemente tomada em estudos nacionais devido à falta informação fiável e objetiva relativamente ao custo da prestação de cuidados no âmbito no Serviço Nacional de Saúde.

6.1.5. Variáveis utilizadas

Escolheu-se assumir o diagnóstico principal do episódio onde ocorreu o óbito como o diagnóstico principal do doente. Note-se que um diagnóstico principal é o código considerado responsável pela admissão do doente no hospital. Porém, nem sempre o motivo de admissão é o motivo de morte. Além disso, por motivos de exequibilidade e facilidade de análise os diagnósticos principais foram agregados a 3 dígitos e nestes apenas se estudam aqueles que correspondem a 50% dos episódios de óbito.

Verifica-se a grande frequência de registos pouco específicos (p.e. 995, Alguns efeitos adversos NCOP), o que pode indicar a existência de alguma falta de qualidade da informação contida nos registos (Iezzoni, 1997c). Além disso, podem ainda existir potenciais vieses devido a erros de registo e problemas/limitações da codificação clínica (sobre e sub codificação) (Iezzoni, 1997c).

Confirmou-se a existência de erros de registo relativamente a consultas externas, fazendo que com quatro registos de consultas tivessem de ser excluídos devido ao facto de a data de realização da consulta ser posterior à data de óbito do doente.

Também a utilização de grupos de diagnósticos secundários obtidos através dos tercis em vez do índice de comorbilidade utilizados em outros estudos (Levinsky et al., 2001 ; Legler, Bradley e Carlson, 2011 ; Blecker, Herbert e Brancati, 2012) constitui uma limitação. A

opção do uso de um índice de comorbilidades (Charlson ou Elixhauser) foi ponderada já numa fase posterior do trabalho, em que o seu cálculo já não foi considerado exequível.

6.1.6. Método de análise

A relação entre as características dos doentes e o aumento/diminuição da utilização de cuidados nem sempre é linear. Além disso, note-se que, apesar dos esforços para capturar todas as características dos doentes que possam influenciar a utilização de cuidados de saúde no fim de vida, é inevitável que alguma característica possa ficar por detetar ou quantificar (Iezzoni, 1997b). Por questões de operacionalização e disponibilidade de informação apenas foi possível avaliar o impacto do sexo, idade sob a forma de grupos etários e das patologias (diagnóstico principal e número de diagnósticos secundários).

Apesar de não ter sido estudada, a utilização da unidade de cuidados intensivos é considerada como um indicador importante da qualidade de cuidados de fim de vida. A maior parte dos estudos sobre a utilização de recursos em horizontes temporais reduzidos (um mês ou duas semanas antes da morte) considera a admissão na UCI perto do fim de vida como um indicador de má qualidade de cuidados prestados, pelo que a avaliação desta utilização é considerada relevante (Wu et al., 2010). Nos estudos com o horizonte temporal de um ano este indicador não foi estudado, sendo tido em conta mais frequentemente à medida que o horizonte temporal do estudo se reduz.

Destaca-se o efeito das atitudes e preferências dos doentes na utilização de recursos, que apesar de se considerar ser de extrema importância não foi possível ser estudado. Analisou-se essa possibilidade através da recolha de informação contida no Testamento Vital. No entanto, apesar de a Lei referente a este assunto ser de 2012 (Lei nº 25/2012) a aprovação deste documento de manifestação de preferências dos doentes apenas foi realizada ano de 2014 (Portaria nº 96/2014 e Portaria nº 104/2014), posterior ao horizonte temporal deste estudo (2013). No entanto, é preciso ter em conta que, mesmo que fosse possível recolher esta informação, esta seria provavelmente muito escassa devido ao facto de ser uma possibilidade muito recente e ainda não estar completamente desenvolvida e reconhecida pela população.

Refere-se ainda que, devido ao facto de as distribuições das variáveis em estudo não serem normais, deviam utilizar-se medianas e não médias para a análise geral. A utilização de médias é a mais usual em estudos deste tipo e por isso permite melhor a comparação com outros estudos. O problema da utilização de médias em vez de medianas é minorado pelo

facto as variáveis utilizadas neste tipo de estudos serem geralmente todas assimétricas positivas, fazendo com que, o erro, a existir, seja transversal a todas as variáveis. O facto de o erro ser transversal a todas as variáveis faz com que ele influencie os resultados todos da mesma forma, tendo pouco impacto nas conclusões. Por exemplo: na comparação do número médio de dias de internamento do episódio de óbito por sexo. Se o erro originasse um resultado 1 dia abaixo do valor real então este valor passaria a ser de 8,77 para as mulheres e 9,36 para os homens. No entanto concluir-se-ia na mesma que os homens estão internamentos mais tempo que as mulheres no episódio de óbito.

Por fim destaca-se também como limitação a ausência da análise estatística multivariada, cuja realização foi ponderada já numa fase posterior do trabalho e já não foi considerada exequível. Esta análise permitiria verificar a influência conjunta das características dos doentes analisadas.

6.1.2. Discussão de Resultados

Esta discussão de resultados pretende comparar os principais resultados obtidos neste estudo com os resultados descritos em outros estudos e delinear possíveis causas subjacentes a esses resultados.

Neste sentido, relembram-se os resultados estatisticamente significativos:

1. O número médio de dias de internamento utilizados no último ano de vida diminui significativamente à medida que a idade vai aumentando.
2. A percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos, o número médio de internamentos e o número médio de dias utilizados (tanto no total de episódios como no episódio de óbito) aumentam significativamente à medida que o número de diagnósticos secundários vai aumentando.
3. A utilização e o custo de urgências são significativamente maiores nas mulheres do que nos homens.
4. A utilização e o custo de urgências vão aumentando significativamente à medida que a idade aumenta. Por outro lado, a utilização e o custo de consultas vão diminuindo significativamente à medida que a idade aumenta.
5. O diagnóstico principal influencia significativamente o número de consultas externas e o respetivo custo (maiores valores para os diagnósticos principais 153, Neoplasia maligna do colon e 205, Leucemia mieloide - ambos da área oncológica).

6. O diagnóstico principal influencia significativamente os custos totais e os custos de internamento (diagnóstico com maior valor é o 431, Hemorragia Intracerebral).
7. Os custos totais e os custos de internamento aumentam significativamente à medida que o número de diagnósticos secundários aumenta.

Relativamente ao número médio de dias internamento utilizados no último ano de vida, que neste estudo diminui significativamente com à medida que a idade vai aumentando, Kardamanidis et al. (2007) também concluem que o número de dias de internamento tende a diminuir à medida que a idade aumenta, com valores semelhantes aos encontrados.

Vários estudos (Kardamanidis et al., 2007 ; Shugarman et al., 2007 ; Shugarman et al., 2008 ; Rosenwax et al., 2011) retiram a mesma conclusão não só relativamente ao número de dias mas também a outros indicadores de utilização de cuidados em internamento, como a percentagem de doentes com pelo menos uma admissão e o número médio de admissões. Note-se que, neste estudo, a percentagem de doentes foi realizada para dois internamentos (todos os doentes realizaram pelo menos o episódio de internamento onde ocorreu o óbito), fazendo com que esta não seja diretamente comparável. O número médio de admissões diminuiu à medida que a idade aumentou (2,06 vs. 1,77 vs. 1,68), tal como apontado pelos restantes estudos. Porém, esta diminuição não foi considerada estatisticamente significativa. Tal deveu-se provavelmente ao facto de existir bastante heterogeneidade na distribuição dos internamentos, isto é, a maior parte dos doentes realizou apenas um internamento (mediana é de 1, ou seja, 50% dos doentes realizou apenas um internamento) existindo depois alguns doentes que realizaram muitos internamentos (máximo de 24 internamentos no último ano de vida).

Neste estudo, a percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos, o número médio de internamentos e o número médio de dias utilizados (tanto no total de episódios como no episódio de óbito) aumentam significativamente à medida que o número de diagnósticos secundários vai aumentando. A revisão de literatura não reporta qualquer relação entre a utilização de serviços de internamento e os diagnósticos secundários. Todavia, é preciso ter em conta que tal acontece porque não se encontrou nenhum estudo que relacionasse ambos. A única informação encontrada referente ao efeito dos diagnósticos secundários no último ano de vida é realizada por Levinsky et al. (2001) que se foca apenas no estudo dos custos com cuidados de saúde no último ano de vida. Levinsky et al. (2001) concluíram que estão

associados maiores custos a doentes com maior índice de comorbilidade de Charlson. Além deste, os restantes estudos sobre diagnósticos secundários em outros horizontes temporais, retiram a mesma conclusão (Legler, Bradley e Carlson, 2011 ; Blecker, Herbert e Brancati, 2012).

Relativamente à utilização e o custo de urgências, significativamente maiores nas mulheres do que nos homens, salienta-se o facto de Rosenwax et al. (2011) terem chegado a conclusões contrárias. Estes autores concluíram que o número médio de urgências era semelhante entre géneros. Por outro lado, é necessário ter em conta que este é o único estudo encontrado sobre a utilização de urgências em específico.

Ainda quanto à utilização de urgências, encontraram-se diferenças estatisticamente significativas por idade. Mais uma vez, os resultados de Rosenwax et al. (2011) são contrários apenas encontrando diferenças entre os diagnósticos de cancro e os restantes. Mais uma vez se realça que este é o único estudo de comparação direta entre a utilização de urgências por idade.

Relativamente à utilização de consultas, os resultados encontrados neste estudo não são comparáveis com estudo de Goodridge et al. (2008), uma vez que neste estudo a comparação é feita por diagnósticos e nada referem sobre diferenças por idade.

Por outro lado, os estudos de Shugarman et al. (2007) e Shugarman et al. (2008) sobre a utilização de cuidados de saúde em ambulatório defendem a diminuição progressiva da utilização de cuidados de ambulatório à medida que a idade aumenta. Mais se refere que Calfo, Smith e Zezza (2012) e Levinsky et al. (2001) defendem que os custos com cuidados de ambulatório no último ano de vida vão diminuindo progressivamente à medida que a idade aumenta, o que confirma as conclusões deste estudo.

Relativamente ao facto de o diagnóstico principal influenciar significativamente o número de consultas externas e o respetivo custo, salienta-se que o único estudo encontrado que relaciona o diagnóstico principal com a utilização ou custos com consultas é o estudo de Goodridge et al. (2008). No entanto este estudo não é comparável aos resultados apresentados uma vez que Goodridge et al. (2008) apenas comparam o efeito de dois diagnósticos: a DPOC e o cancro do pulmão. Por outro lado, o estudo de Duffy et al. (2007) indica a existência de diferenças na utilização de serviços de ambulatório por diagnósticos principais, corroborando

os resultados evidenciados. No entanto as semelhanças terminam aí. Estes autores defendem que a doença renal é aquela que conduz a maior número de contactos em ambulatório (46 contactos) e que o cancro conduz a cerca de 40 contactos por ano, o segundo diagnóstico maior. Todavia, neste estudo existe uma clara predominância dos diagnósticos principais da área oncológica como aqueles que mais utilizam consultas (1578 do total de 2330 consultas estiveram relacionados com oncologia – 68%), principalmente os diagnósticos 153, Neoplasia maligna do colon e 205, Leucemia mieloide. Note-se ainda que dentro dos diagnósticos estudados existem diagnósticos agudos que, devido à natureza da doença, serão necessariamente iniciados na urgência (como por exemplo os diagnósticos de fratura do colo do fémur, 820, e de pneumonia, 486 e 482), o que influencia estes resultados.

Já relativamente ao facto de o diagnóstico principal influenciar significativamente os custos totais e os custos de internamento, Levinsky et al. (2001), Kardamanidis et al. (2007) e Polder, Barendregt e Oers (2006) corroboram que os diagnósticos principais geram diferenças nos custos no último ano de vida.

Por outro lado, concluiu-se que o número de diagnósticos secundários influencia significativamente os custos totais e os custos de internamento. O único estudo que aborda o impacto dos diagnósticos secundários nos custos totais com cuidados de saúde evidencia que os custos aumentam acentuadamente à medida que o índice de Charlson vai aumentando (Levinsky et al., 2001). Estes resultados estão de acordo com os resultados apresentados neste estudo.

Diversos estudos defendem ainda que os custos totais com cuidados de saúde no último ano de vida aumentam à medida que a idade vai aumentando (Galfo, Smith e Zezza, 2012 ; Levinsky et al., 2001 ; Kardamanidis et al., 2007). Também se atingem estas conclusões neste estudo (custos totais médios de 13.613€ para grupo etário 18-64 anos, 10.033€ para o grupo 65-84 anos e de 7.814€ para o grupo 85+). Levinsky et al. (2008) defendem ainda que os homens têm maior custo total do que as mulheres. Também se atingem estas conclusões neste estudo (custos totais médios de 11.554€ para homens e de 8.577€ para as mulheres). Apesar destas semelhanças com outros estudos, estas conclusões não foram estatisticamente significativas. Mais uma vez pensa-se que tal se deva provavelmente ao facto de existir bastante heterogeneidade nos custos no último ano de vida. Isto é, há doentes com custos muito diferentes entre si (mediana de 6.754€, ou seja, 50% dos doentes teve custo total no

último ano de vida inferior a 6.754€) existindo depois alguns doentes que com custos totais muito elevados (máximo de 138.600€ e desvio padrão de 15.053€).

6.1.3. Implicações para a gestão de cuidados de saúde

As necessidades únicas e específicas dos doentes em fim de vida incluem questões de natureza clínica e de outras naturezas. Destas destacam-se principalmente a qualidade de vida, a gestão da dor e dos sintomas, a adequação do local de morte (hospital ou outro), o acesso a recursos de cuidados de suporte, o apoio psicológico e social, entre outros (Goodrigde et al., 2008).

Assim pode-se afirmar que as pessoas que morrem em serviços de internamento têm características específicas que influenciam os seus padrões de utilização de recursos de saúde. A identificação destes padrões de utilização é útil na preparação dos doentes e familiares para enfrentar questões de fim de vida e para o desenvolvimento de cuidados paliativos adequados. Além disso, esta informação é ainda útil para orientar o desenvolvimento de políticas de saúde que contribuam para uma melhor alocação de recursos no âmbito dos cuidados de saúde prestados em fim de vida (Duffy et al., 2007).

A identificação dos padrões de utilização de urgências, internamentos e consultas nas várias trajetórias da doença prestará grande assistência no planeamento de serviços adequados para as pessoas cuja morte é um resultado esperado no curto prazo (Rosenwax, et al., 2011). Também perceber a origem das diferenças por características dos doentes deve melhorar a compreensão das disparidades encontradas na utilização e custo dos cuidados, assim como a compreensão dos gastos e organização do processo de prestação de cuidados para aqueles que se estão a aproximar do fim de vida (Shugarman et al., 2007 ; Shugarman et al., 2008).

Note-se que o conhecimento acerca desta utilização de serviços de saúde é relevante para o debate do futuro desenvolvimento dos sistemas de saúde, por forma a apoiar aqueles têm poder decisivo na criação de um sistema de saúde sustentável que consiga responder a todas as necessidades de saúde da população (Polder, Barendregt e Oers, 2006).

Neste sentido, considera-se que seria relevante a realização de investigação futura em Portugal, que permitisse verificar se existem diferenças nos padrões de utilização de cuidados de saúde:

- Ao longo do último ano de vida;
- Por níveis de prestação (Todos; CSP; CH e CC);
- Por regiões geográficas do país;
- Por hospitais;
- Por serviços de internamento e especialidades de consulta;
- Por preferências dos doentes;

Adicionalmente, crê-se que também seria relevante estudar o efeito combinado das várias características dos doentes. Este estudo também não aborda a variação na qualidade dos cuidados prestados em fim de vida por características dos doentes, pelo que seria relevante investigação nesse sentido.

Dependendo das conclusões a que se cheguem, pode vir a ser necessário reconfigurar dos cuidados de fim de vida existentes ou desenvolver um novo modelo de prestação deste tipo de cuidados, que seja mais adequado para responder às necessidades dos doentes em fim de vida.

Cada vez mais se verifica um apelo para a criação de um modelo de prestação de cuidados de fim de vida que permita a articulação de serviços de cuidados paliativos, focados na gestão de sintomas e qualidade de vida, com serviços de hospitalares que assegurem a intervenção em situações agudas em continuidade de cuidados (Goodridge et al., 2008).

Dado o elevado potencial de uso inapropriado dos hospitais por doentes cuja morte é clinicamente esperada, deve existir uma cuidadosa reflexão relativamente ao desenho e organização dos serviços oferecidos a este grupo de doentes vulneráveis. A atual forte dependência nos cuidados hospitalares de agudos não reflete necessariamente o uso mais apropriado dos recursos para doentes no fim de vida. O planeamento deve cobrir uma continuidade de cuidados, que envolva não só os doentes e as suas famílias mas também os seus prestadores habituais de cuidados de saúde (Rosenwax et al., 2011).

Ao nível da gestão hospitalar, sugerem-se as seguintes estratégias de intervenção neste domínio:

1. Assegurar a continuidade de cuidados de saúde fornecidos por médicos de família e a articulação com CSP.

A continuidade de cuidados está associada a uma menor utilização de cuidados agudos no fim de vida, à prevenção de problemas clínicos, ao fornecimento de uma resposta rápida e consistente às necessidades do doente e da sua família, à maior satisfação do utente, ao aumento do uso de serviços preventivos, à diminuição do número de episódios de urgência, a menores taxas de hospitalização, a uma diminuição global dos custos com cuidados de saúde e a melhoria da qualidade e eficiência do sistema de saúde (Almaawiy et al., 2014 ; Sharma et al., 2009).

2. Investir no acompanhamento do doente em fim de vida através de intervenções multidisciplinares.

Como já referido, os doentes em fim de vida têm necessidades únicas e específicas, que incluem questões de natureza clínica e de outras naturezas (Goodridge et al., 2008). De acordo com Murray (2010), morrer é uma atividade com quatro dimensões (física, psicológica, social e espiritual). Neste sentido, considera-se relevante investir em intervenções multidisciplinares que envolvam médicos, psicólogos e os serviços sociais e religiosos dos hospitais, por forma a promover o bem-estar do doente e da sua família e aumentando a qualidade dos cuidados prestados a doentes no fim de vida.

3. Conceber estratégias de comunicação entre médicos e doentes/familiares. Investir na formação dos prestadores para a importância da aplicação das estratégias desenvolvidas.

A melhoria da comunicação está associada à alteração do comportamento de médicos, doentes e familiares e à diminuição da utilização de recursos de fim de vida (Ahrens, Yancey e Kollef, 2003) .

4. Desburocratizar o processo de referenciação e de gestão da alta hospitalar, incentivar a utilização de cuidados paliativos e investir em estratégias de melhoria da imagem pública das entidades que prestam este tipo de cuidados.

A utilização de cuidados paliativos está associada à antecipação dos problemas clínicos e do seu tratamento prévio que conduz a menos hospitalizações e episódios de urgências, contribuindo para a melhoria da qualidade e eficiência do sistema de saúde (Obermeyer et al., 2014 ; Bergman et al., 2011 ; Carlson et al., 2010; Bergman et al., 2009 ; Taylor et al, 2007 ; Ramroth et al., 2006 ; Seow et al., 2014).

Neste sentido, defende-se a consciencialização da importância do envolvimento dos decisores, profissionais de saúde, doentes, familiares e do SNS como um todo na prestação de cuidados de saúde de fim de vida. É necessário fomentar a investigação ao nível nacional, tão escassa nesta área, e no conseqüente desenvolvimento de políticas de saúde que permitam obter melhorias na adequação dos cuidados prestados aos doentes em fim de vida.

7. Conclusão

Os objetivos definidos para este trabalho consistiram, genericamente, na caracterização da utilização e na estimativa dos custos dos cuidados de saúde hospitalares no último ano de vida, considerando o internamento e o ambulatório (urgências e consultas externas). Pretendeu-se ainda conhecer a consistência destes resultados, nomeadamente de que forma são influenciados pelas características dos doentes.

O conhecimento acerca desta utilização de serviços de saúde é relevante para o debate do futuro desenvolvimento dos sistemas de saúde, por forma a apoiar aqueles têm poder decisivo na criação de um sistema de saúde sustentável que consiga responder a todas as necessidades de saúde da população (Polder, Barendregt e Oers, 2006). Em Portugal, a informação sobre esta temática é escassa. Por estas razões, torna-se relevante estudar a utilização e o consumo de recursos hospitalares no último ano de vida num hospital português, suprimindo esta carência de informação e contribuindo para a adequação da prestação dos cuidados de saúde em Portugal.

Para tal, utilizou-se a base de dados dos resumos de alta do CHLO e os seus registos médicos eletrónicos para obter a informação relativa aos episódios de internamento, urgência e consultas externas realizados no HSFEX, em doentes no último ano de vida. A amostra foi composta por 484 doentes adultos que faleceram nos serviços de internamento do hospital no ano de 2013. Na estimativa do custo inerente à utilização de serviços utilizou-se como *proxy* o preço contratualizado pela ACSS. Foram utilizadas variáveis de caracterização dos doentes, variáveis referentes à utilização de cuidados (como a percentagem de doentes com pelo menos dois internamentos, uma urgência e uma consulta e o número médio de internamentos, urgências e consultas realizadas no último ano de vida) e variáveis referentes ao custo de tratamento. A análise foi realizada para o conjunto de todos os doentes. Posteriormente foi desagregada por sexo, grupo etário, diagnóstico principal e número de diagnósticos secundários. Averiguou-se a existência de diferenças estatisticamente significativas através da realização de testes não-paramétricos (variáveis não normais), com um nível de significância de 95%.

Conclui-se que 38% dos doentes foram internados pelo menos duas vezes no seu último ano de vida. Em termos médios, cada doente no último ano de vida foi internado 1,79 vezes durante cerca de 20 dias, dos quais 10 no episódio de óbito. Verificou-se que 91% dos doentes

desta amostra recorreram pelo menos uma vez ao serviço de urgência do hospital em estudo, mas apenas 40% dos doentes realizou pelo menos uma consulta externa. Em média foram realizadas 2,69 urgências e 4,80 consultas por doente.

Os 484 doentes que compuseram esta amostra tiveram um custo total de 4.827.062€, que representa um custo médio por doente no último ano de vida de 9.973€, variando entre 729€ e 138.600€, o que indica elevadas discrepâncias entre doentes (desvio padrão: 15.053€). Dos 4,83 milhões de euros de custo total, 93% são custos com cuidados em internamento (custo médio de 9.318€ em serviços de internamento no último ano de vida dos quais, em média, 6.948€ foram utilizados no episódio onde ocorreu o óbito). Por outro lado, sabe-se ainda que 7% são custos com cuidados em ambulatório (custo médio por doente no último ano de vida de 656€ em ambulatório dos quais, em média, 302€ em urgências e 354€ em consultas).

Concluiu-se que as características dos doentes analisadas influenciam significativamente a utilização e o custos dos cuidados de saúde hospitalares analisados. Utilização de internamento diminui com o aumento da idade e aumenta com o aumento do número de diagnósticos secundários. A utilização e o custo de urgências são maiores nas mulheres e aumentam com a idade. A utilização e custo de consultas diminuem com a idade. O diagnóstico principal influencia consultas externas e o respetivo custo bem como os custos totais e os custos de internamento. Os custos totais e os custos de internamento aumentam significativamente à medida que o número de diagnósticos secundários aumenta.

Considera-se que seria relevante a realização de investigação futura em Portugal, que permitisse verificar se existem diferenças nos padrões de utilização de cuidados de saúde ao longo do último ano de vida, por níveis de prestação (todos; CSP; CH e CC), por regiões geográficas do país, por unidade hospitalar, por serviços de internamento e especialidades de consulta e por preferências dos doentes. Adicionalmente, crê-se que também seria relevante estudar o efeito combinado das várias características dos doentes. Este estudo também não aborda a variação na qualidade dos cuidados prestados em fim de vida por características dos doentes, pelo que seria relevante investigação nesse sentido.

Dependendo das conclusões a que se cheguem, pode vir a ser necessário reconfigurar dos cuidados de fim de vida existentes ou desenvolver um novo modelo de prestação deste tipo de cuidados, que seja mais adequado para responder às necessidades dos doentes em fim de vida.

Ao nível da gestão hospitalar, este estudo sugere algumas estratégias de intervenção que poderiam ser operacionalizadas neste domínio, nomeadamente: assegurar a continuidade de cuidados de saúde fornecidos por médicos de família e a articulação com CSP; investir no acompanhamento do doente em fim de vida através de intervenções multidisciplinares; conceber estratégias de comunicação entre médicos e doentes/famíliares e investir na formação dos prestadores para a importância da aplicação das estratégias desenvolvidas; desburocratizar o processo de referenciação e de gestão da alta hospitalar, incentivar a utilização de cuidados paliativos e investir em estratégias de melhoria da imagem pública das entidades que prestam este tipo de cuidados.

Neste sentido, defende-se a consciencialização da importância do envolvimento dos decisores, profissionais de saúde, doentes, familiares e do SNS como um todo na prestação de cuidados de saúde de fim de vida. É necessário fomentar a investigação ao nível nacional, tão escassa nesta área, e no consequente desenvolvimento de políticas de saúde que permitam obter melhorias na adequação dos cuidados prestados aos doentes em fim de vida.

8. Referências Bibliográficas

AHRENS, Tom ; YANCEY, Valerie ; KOLLEF, Martin. - Improving Family Communications at the End of Life : Implications for Length of Stay in the Intensive Care Unit and Resource Use. *American Journal of Critical Care*. 12 : 4 (Julho de 2003) 317-324.

ALLAN, Diane ; STAJDUHAR, Kelli ; REID, Colin. - The uses of provincial administrative health databases for research on palliative care : Insights from British Columbia, Canada. *BMC Palliative Care*. 4 : 2. (Fevereiro de 2005) 1-9.

ALMAAWIY, Ummukulthum [et al]. - Are family physician visits and continuity of care associated with acute care use at end-of-life? A population-based cohort study of homecare cancer patients. *Palliative Medicine*. 28 : 2 (Fevereiro de 2014) 176-183.

BERGMAN, Jonathan [et al]. - Hospice and Emergency Room Use by Disadvantaged Men Dying of Prostate Cancer. *The Journal of Urology*. 181 : 5 (Maio de 2009) 2084-2089.

BERGMAN, Jonathan [et al]. - Hospice Use and High-Intensity Care in Men Dying of Prostate Cancer. *Archives of Internal Medicine*. 171 : 3 (Fevereiro de 2011) 204-210.

BLECKER, Saul [et al]. - Hospice Care and Resource Utilization in Medicare Beneficiaries with Heart Failure. *Medical Care*. 49 : 11, (Novembro de 2011) 985-991.

BLECKER, Saul ; HERBERT, Robert ; BRACANTI, Frederick. - Comorbid Diabetes and End-of-Life Expenditures among Medicare Beneficiaries with Heart Failure. *Journal of Cardiac Failure*. 18 : 1 (Janeiro de 2012) 41-46.

CALFO, Steve ; SMITH, Jonathan ; ZEZZA, Mark. - Last Year of Life Study. [Em Linha]. Baltimore, MD : Centers for Medicare & Medicaid Services, 3 de Outubro de 2012. [Consult. 4 de Dezembro de 2014]. Disponível em http://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Research/ActuarialStudies/downloads/Last_Year_of_Life.pdf.

CALLAHAN, Daniel ; PRAGER, Kenneth. - Medical Care for the Elderly : Should Limits Be Set? [Em Linha.] *American Medical Association Journal of Ethics*. 10 : 6 (Junho de 2008) 404-410. [Consult. 9 de Janeiro de 2015.] Disponível em <http://virtualmentor.ama-assn.org/2008/06/pdf/oped1-0806.pdf>.

CARLSON, Melissa [et al]. - Impact of Hospice Disenrollment on Health Care Use and Medicare Expenditures for Patients With Cancer. *Journal of Clinical Oncology*. 28 : 28 (Outubro de 2010) 4371 - 4375.

COSTA, Carlos. - Ajustamento pelo risco : da conceptualização à operacionalização. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Temático : 5 (2005) 7 - 38.

COSTA, Carlos ; DELGADO, Manuel ; CARVALHO, Rogério. - Relação entre as características dos doentes e o consumo de recursos num hospital. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 7 : 4 (Outubro/Dezembro de 1989) 27 - 40.

CROOM, John. - Foreword. In DOYLE, Derek, ed. lit. - *Terminal Care*. Great Britain : Churchill Livingstone, 1979.

DUFFY, Sonia [et al]. - Diagnostic Classifications and Resource Utilization of Decedents Served by the Department of Veterans Affairs. *Journal of Palliative Medicine*. 10 : 5 (Outubro de 2007) 1137-1145.

FELDER, Stefan. - Costs of dying : alternatives to rationing. *Health Policy*.. 39 : 2 (Fevereiro de 1997) 167-176.

FURTADO, Cláudia ; PEREIRA, João. - Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde. *Plano Nacional de Saúde 2012-2014*. Lisboa : Direcção Geral da Saúde, Julho de 2010.

GIELEN, Birgit ; REMACLE, Anne ; MERTENS, Raf. - Pattern of health care use and expenditure during the last six months of life in Belgium : Differences between age categories in cancer and non-cancer patients. *Health Policy*. 97 : 1 (Setembro de 2010) 53-61.

GOMES, Bárbara [et al]. - Estudo Epidemiológico dos Locais de Morte em Portugal em 2010 e Comparação com as Preferências da População Portuguesa. *Acta Médica Portuguesa*. 26 : 4 (Julho/Agosto de 2013) 327 - 334.

GONÇALVES, Ferraz [et al]. - Breaking bad news : experiences and preferences of advanced cancer patients at a Portuguese oncology centre. *Palliative Medicine*. 19 : 7 (Outubro de 2005) 526 - 531.

GOODRIDGE, Donna [et al]. - Health care utilization of patients with chronic obstructive pulmonary disease and lung cancer in the last 12 months of life. *Respiratory Medicine*. 102 : 6 (Junho de 2008) 885-891.

GRUNFELD, Eva [et al]. - Towards using administrative databases to measure population-based indicators of quality end-of-life care : testing the methodology. *Palliative Medicine*. 20 : 8 (Dezembro de 2006) 769-777.

IEZZONI, Lisa. - Risk and Outcomes. In IEZZONI, Lisa. - *Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes*. Second Edition. Chicago : Health Administration Press, 1997a. 1-43.

IEZZONI, Lisa. - Dimensions of Risk. In IEZZONI, Lisa. - *Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes*. Second Edition. Chicago : Health Administration Press, 1997b. 43-168.

IEZZONI, Lisa. - Data Sources and Implications : Administrative Databases. In IEZZONI, Lisa. - *Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes*. Second Edition. Chicago : Health Administration Press, 1997c. 169-242.

IEZZONI, Lisa. - Data Sources and Implications : Information from Medical Records and Patients. In IEZZONI, Lisa. - *Risk Adjustment for Measuring Healthcare Outcomes*. Second Edition. Chicago : Health Administration Press, 1997d. 243-278.

JOHNSON, Sarah. - Advance directives : from the perspective of the patient and the physician. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 89 : 10 (Outubro de 1996) 568-570.

KARDAMANIDIS, Katina [et al]. - Hospital Costs of older people in New South Wales in the last year of life. *Medical Journal of Australia*. 187 : 7 (Outubro de 2007) 383-386.

KRUMHOLZ, Harlan [et al]. Resuscitation Preferences Among Patients With Severe Congestive Heart Failure : Results From the SUPPORT Project. *Circulation*. 98 : 7 (Agosto de 1998) 648-655.

LAMERTON, Leonard - Introduction. In DOYLE, Derek, ed. lit. *Terminal Care*. Great Britain : Churchill Livingstone, 1979.

LEGLER, Aron ; BRADLEY, Elizabeth ; CARLSON, Melissa. - The Effect of Comorbidity Burden on Health Care Utilization for Patients with Cancer Using Hospice. *Journal of Palliative Medicine*. 14 : 6 (Junho de 2011) 751 - 756.

LEVINSKY, Norman [et al]. - Influence of age on medicare expenditures and medical care in the last year of life. *Journal of the American Medical Association*. 286 : 11 (Setembro de 2001) 1349-1355.

LOTTO, Lorella [et al]. - Attitudes Towards End-of-Life Decisions and the Subjective Concepts of Consciousness : An Empirical Analysis. *PLoS ONE*. 7 : 2 (Fevereiro de 2012) e31735.

MACIEJEWSKI, Paul [et al]. - Religious Coping and Behavioral Disengagement: Opposing Influences on Advance Care Planning and Receipt of Intensive Care Near Death. *Psychooncology*. 21 : 7 (Julho de 2012) 714-723.

MURRAY, Scott. - Concept of trajectories at the end of life: physical and other dimensions. [Em Linha.] Glasgow: *European Association for Palliative Care*, Junho de 2010. [Consult. 22 de Junho de 2015.] Disponível em <http://www.uq.edu.au/primarypallcare/documents/Concept%20of%20Trajectories%20Scott%20Murray%200610.pdf>

OBERMEYER, Ziad [et al]. - Association Between the Medicare Hospice Benefit and Health Care Utilization and Costs for Patients With Poor-Prognosis Cancer. *Journal of the American Medical Association*. 312 : 18 (Novembro de 2014) 1888-1896.

POLDER, Johan ; BARENDREGT, Jan ; OERS, Hans. - Health care costs in the last year of life : The Dutch experience. *Social Science & Medicine*. 63 : 7 (Outubro de 2006) 1720-1731.

PORTUGAL. MS. ACSS. - Contrato-Programa 2013. *Metodologia para a definição de preços e fixação de objetivos*. Lisboa: ACSS. Ministério da Saúde, Novembro de 2012.

PORTUGAL. MS. ACSS. - Doentes Equivalentes. [Em Linha.] Lisboa: ACSS. Ministério da Saúde, Julho de 2011. [Consult. 22 de Abril de 2015.] Disponível em http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Doentes_equivalentes.

RAMROTH, Heribert [et al]. - Hospitalizations during the last months of life of nursing home residents : a retrospective cohort study from Germany. *BMC Health Services Research*. 6 : 70 (Junho de 2006).

REED, Shelby [et al]. - In-Hospital Resource Use and Medical Costs in the Last Year of Life by Mode of Death. *American Journal of Cardiology*. 110 : 8 (Outubro de 2012) 1150-1155.

RILEY, Gerald ; LUBITZ, James. - Long-Term Trends in Medicare Payments in the Last Year of Life. *Health Services Research*. 45 : 2 (Abril de 2010) 565-576.

ROSENWAX, Lorna [et al]. - Hospital and emergency department use in the last year of life : a baseline for future modifications to end-of-life care. *Medical Journal of Australia*. 194 : 11 (Junho de 2011) 570-573.

SCHNEIDER, Nils [et al]. - Hospital stay frequency and duration of patients with advanced cancer diseases : differences between the most frequent tumour diagnoses *European Journal of Cancer Care*. 16 : 2 (Março de 2007) 172-177.

SEOW, Hsien [et al]. - Impact of community based, specialist palliative care teams on hospitalisations and emergency department visits late in life and hospital deaths: a pooled analysis. *British Medical Journal*. 348 : g3496 (Junho de 2014).

SERUP-HANSEN, Niels ; WICKSTROM, Jannie ; KRISTIANSEN, Ivar. - Future Health Costs : do health care costs during the last year of life matter? *Health Policy*. 62 : 2 (Novembro de 2002) 161-172.

SESHAMANI, Meena ; GRAY, Alastair. A longitudinal study of the effects of age and time to death on hospital costs. *Journal of Health Economics*. 23 : 2 (Março de 2004) 217-235.

SHARMA, Gulshan [et al]. - Continuity of care and ICU utilization during end of life. *Archives of Internal Medicine*. 169 : 1 (Janeiro de 2009) 81-86.

SHUGARMAN, Lisa [et al]. - Age and Gender Differences in Medicare Expenditures and Service Utilization at the End of Life for Lung Cancer Decedents. *Womens Health Issues*. 18 : 3 (Maio-Junho de 2008) 199-209.

SHUGARMAN, Lisa [et al]. - Age and Gender Differences in Medicare Expenditures at the End of Life for Colorectal Cancer Decedents. *Journal of Women's Health*. 16 : 2 (Março de 2007) 214-227.

SILVA, José. - *A morte e o morrer entre o lugar e o deslugar*. Porto : Edições Afrontamento, 2012.

TANG, Siew [et al]. - Impact of age on end-of-life care for adult taiwanese cancer decedents : 2001–2006. *Palliative Medicine*. 26 : 1 (Janeiro de 2012) 80-88.

TAYLOR, Donald [et al]. - What length of hospice use maximizes reduction in medical expenditures near death in the US Medicare program? *Social Science & Medicine*. 65 : 7 (Outubro de 2007) 1466-1478.

TENO, Joan [et al]. - Medical care inconsistent with patients' treatment goals : association with 1-year Medicare resource use and survival. *Journal of the American Geriatrics Society*. 50 : 3 (Março de 2002) 496-500.

WRIGHT, Alexi [et al]. - Influence of Patients' Preferences and Treatment Site on Cancer Patients' End-of-Life Care. *Cancer*. 116 : 19 (Outubro de 2010) 4656–4663.

WU, Shiao-Chi [et al]. - Determinants of ICU Care in the Last Month of Life for Taiwanese Cancer Decedents : 2001 to 2006. *CHEST Journal*. 138 : 5 (Novembro de 2010) 1071 - 1077.

Anexos

Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida: estudo de um hospital

Anexo 1**Quadro 1** – Frequência de utilização de serviços de internamento e ambulatório no último ano de vida.

Fonte	Característica do doente analisada	Nº Admissões	Internamento		Ambulatório					
			% doentes c/ pelo menos 1 Admissão	Total Dias Utilizados p/ doente	Urgência % doentes c/ pelo menos 1 contato	Nº visitas	Consultas		Total % doentes c/ pelo menos 1 contato	Nº Total
(Shugarman et al., 2007)	Total Idade		86,0%						90,2%	
	68-74		85,5%						93,4%	
	75-84		86,9%						90,6%	
	85+		85,0%						85,9%	
	Sexo									
	Feminino		87,0%						89,7%	
(Shugarman et al., 2008)	Masculino		85,0%						90,7%	
	Total Idade		85,4%						92,8%	
	68-74		86,7%						94,2%	
	75-84		85,2%						92,8%	
	85+		81,7%						87,8%	
	Sexo									
(Goodridge et al., 2008)	Feminino		85,8%						92,6%	
	Masculino		85,1%						93,0%	
	Diagnóstico			Mediana DM						
	Cancro Pulmão		94,2%	22			27	56,6%		
(Kardamani et al., 2007)	DPOC		80,4%	13			28	59,8%		
	C.Pul+DPOC		84,1%	18			25	50,8%		
(Kardamani et al., 2007)	Total Idade	3,74	87,2%	22,5						
	65-74		93,2%	26,4						
	75-84			24						
	85-94			19,6						
	95+		78,9%	13,1						

Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida: estudo de um hospital

Fonte	Característica do doente analisada	Internamento			Ambulatório					
		Nº Admissões	% doentes c/ pelo menos 1 Admissão	Total Dias Utilizados p/doente	Urgência % doentes c/ pelo menos 1 contato	Nº visitas	Consultas Mediana	% > 24	Total % doentes c/ pelo menos 1 contato	Nº Total
(Kardamani et al., 2007) (cont.)	Causa de Morte									
	Doença do trato urinário/genital			38,2						
	Cancro			29,1						
	Doença Cardiovascular			18,2						
	Doença Mental			13,5						
(Rosenwax et al., 2011)	Total	7,8 (15,3)	96,0%	5,6 (14,2)	70,0%	1,90				
	Diagnóstico			Demora Média						
	Cancro	7,6 (10, 2)		41,3 (35,2)		1,70				
	Não Cancro	8,1 (23,1)		49,6 (60)		2,50				
	Idade									
	<65	9,8 (9,3)				1,90				
	65-75	9,6 (20,4)				2,00				
	76+	5,9 (14,6)				1,90				
	Sexo									
	Feminino	7,6 (11,5)				2,00				
	Masculino	7,9 (17,1)				1,90				
	Área Residência									
	Rural	8,9 (18,1)				2,00				
	Metropolitana	7,4 (14,3)				1,90				
(Duffty et al., 2007)	Diagnóstico									
	Cancro			49,4						40,30
	Doença Renal			50,7						46,10
	Falha Cardio-respiratória			51,7						35,20
	Fragilidade			56,5						26,00
	Outro			39,1						25,40
	Morte Súbita			0,72						13,90
(Reed et al., 2012)	Causa de Morte									
	Súbita Cardíaca	1,4 (1,6)	63,0%	11,8 (19,5)						
	Insuficiência Cardíaca	3,5 (2,2)	95,0%	32,3 (28,5)						
	Outras cardiovasculares	2,4 (1,9)	91,0%	42,8 (55)						
	Não cardiovasculares	3,3 (2,2)	93,0%	36 (37,1)						

Nota: A não ser que exista outra indicação, os valores apresentados são sempre médias do total dos doentes de cada estudo (entre parênteses está o desvio-padrão).

Quadro 2 – Custos com cuidados de saúde no último ano de vida.

Fonte	Característica do doente analisada	Custos de todos os cuidados de saúde	Custos Internamento			Custos Ambulatório
			Total	Agudos	Longo termo	
Calfo, Smith, Zezza (2012)	Total	25,5				
	Idade					
	65-69	31,7				
	70-74	31,3				
	75-79	28,8				
	80-84	25,1				
	85-89	21,3				
	90 ou mais	16,1				
Levinsky et al., 2001)	Massachusetts					
	Total	28,6		15,2	1,4	1,5
	Idade					2,2
	65-74	35,3		20,8	2,0	1,5
	75-84	30,9		16,6	1,7	1,0
	85 ou mais	22,0		10,2	0,7	
	Sexo					
	Homens	30,6				
	Mulheres	27,1				
	Índice Charlson					
	0-2	17,1				
	3 - 4	36,9				
	5 ou mais	43,6				
	Causa de Morte					
	Doença Cardiovascular	24,6				
	Cancro	33,2				
	AVC	24,7				
	Pneumonia	28,4				
	DPOC	35,1				
	Outras	29,4				
	Califórnia					
	Total	27,8		15,3	1,3	1,0
	Idade					
	65-74	34,3		20,9	1,1	1,4
	75-84	30,3		16,9	1,4	1,0
	85 ou mais	21,6		10,5	1,3	0,7
	Sexo					
	Homens	30,7				
	Mulheres	25,8				
	Índice Charlson					
	0-2	19,1				
	3 - 4	38,5				
	5 ou mais	42,7				
	Causa de Morte					
	Doença Cardiovascular	24,8				
	Cancro	32,0				
	AVC	23,6				
	Pneumonia	30,9				
	DPOC	35,3				
	Outras	27,5				

Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida: estudo de um hospital

Fonte	Característica do doente analisada	Custos de todos os cuidados de saúde	Custos Internamento			Custos Ambulatório
			Total	Agudos	Longo termo	
(Kardamanidis et al., 2007)	Total Idade		13,5			
	65-74		17,9			
	75-84		14,5			
	85-94		10,4			
	95+		7,0			
	Causa de Morte					
	Doença do trato urinário/genital		18,9			
	Cancro		16,9			
	Doença Cardiovascular		11,1			
	Lesões		15,6			
	Doença Mental		6,2			
Polder, Barendregt, Oers (2006)*	Total Género	14,9				
	Feminino	15,0				
	Masculino	14,8				
	Causa de Morte					
	Doenças Infetiosas	21,7				
	Cancro	18,7				
	Diabetes	18,3				
	Doença Mental	12,3				
	Doença do sistema nervoso	17,1				
	Enfarte	8,1				
	AVC	13,7				
	Outras cardiovasculares	12,6				
	Pneumonia	14,0				
	Asma e DPOC	17,1				
	Doença do trato digestivo	16,5				
	Doença do sistema musculoesquelético	20,7				
	Doença do trato urinário	22,2				
	Lesões	9,4				
	Outro	11,2				

Nota: A não ser que exista outra indicação, os valores apresentados são sempre custos médios por doente.

* Os valores para este estudo são em euros. Para os restantes estudos os valores são em dólares.

Anexo 2**Figura 1 – Parecer da CES**





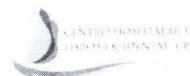
		
<p style="text-align: center;">PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE</p>		
<p>Projeto de Mestrado,</p>		
<p>“Utilização e Consumo de Recursos Hospitalares no Último Ano de Vida: Estudo de um Hospital”</p>		
<p>Após reunião de 26 de janeiro de 2015 e no seguimento da receção dos documentos / esclarecimentos solicitados, estando atualmente o projeto de acordo com as normas de submissão impostas por esta CES, deliberou-se emitir parecer favorável à realização do mesmo.</p> <p>A Comissão de Ética para a Saúde solicita à Investigadora Principal que, quando da conclusão deste projeto, lhe seja enviada uma síntese dos resultados e conclusões do mesmo.</p>		
<p>Ouvido o Relator, o processo foi votado pelos Membros da Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental presentes em reunião de 23 de fevereiro de 2015:</p> <p style="text-align: center;">Presidente: Prof.^a Doutora Maria Teresa Marques</p> <p style="text-align: center;">Dr. Carlos Costa, Dra. Helena Farinha, Dr. José Santana Carlos, Dra. Paula Peixe, Dr. Rui Teles e Padre João Valente</p>		
<p>Pelo exposto, emitiu-se a 25 de fevereiro de 2015, parecer favorável.</p> <p style="text-align: center;">Presidente da Comissão de Ética para a Saúde</p> <div style="text-align: center;"> Prof.^a Doutora Maria Teresa Marques MARIA TERESA MARQUES Presidente da Comissão de Ética para a Saúde</div>		

Figura 2 - Parecer da CES (continuação)

Exma. Senhora,
Dra. Ana Luísa Oliveira Antunes
Rua Reinaldo Ferreira, n.º 48 – 2.º Esq.
1700 – 324 Lisboa

N/ Referência
59/CES -2015

Data
20-04-2015

Nº Páginas
1

Assunto: **Pedido de extensão da amostra do Projeto de Mestrado “Utilização e Consumo de Recursos Hospitalares no Último Ano de Vida: Estudo de um Hospital”, a todo o Hospital de São Francisco Xavier**

Exma. Senhora,

Tendo obtido a autorização da Diretora Clínica do CHLO, Dra. Rita Perez, esta CES nada tem a opor à extensão do projeto “*Utilização e Consumo de Recursos Hospitalares no Último Ano de Vida: Estudo de um Hospital*” a todos os Serviços Clínicos do Hospital de São Francisco Xavier.

Com os melhores cumprimentos,

Presidente da Comissão de Ética para a Saúde


Prof.ª Doutora Maria Teresa Marques
MARIA TERESA MARQUES
Presidente da Comissão
de Ética para a Saúde

Hospital de Egas Moniz
Rua da Junqueira, 126 - 1349-019 Lisboa // Telefone: 210 432 665

Anexo 3**Quadro 6 - Distribuição da amostra por diagnóstico principal**

DP	N	%	Descrição
038	48	9,92%	Septicemia
486	30	6,20%	Pneumonia devida a microrganismo não especificado
428	27	5,58%	Insuficiência cardíaca
434	25	5,17%	Oclusão de artérias cerebrais
153	20	4,13%	Neoplasia maligna do colon
995	20	4,13%	Alguns efeitos adversos NCOP
820	17	3,51%	Fratura do colo do fémur
518	14	2,89%	Doenças do pulmão, NCOP
205	13	2,69%	Leucemia mieloide
202	12	2,48%	Neoplasia maligna dos tecidos linfoides ou histiocitarios, NCOP
431	12	2,48%	Hemorragia intracerebral
482	9	1,86%	Pneumonia bacteriana NCOP
151	9	1,86%	Neoplasia maligna do estomago
557	9	1,86%	Insuficiência vascular do intestino
197	9	1,86%	Neoplasia maligna secundaria dos aparelhos respiratórios e digestivo
200	8	1,65%	Linfossarcoma, reticulossarcoma e outros tumores malignos especif. Tec.linfatico
174	8	1,65%	Neoplasia maligna da mama feminina
154	8	1,65%	Neoplasia maligna do reto, junção recto-sigmoideia e ânus
507	7	1,45%	Pneumonite devida a sólidos ou líquidos
491	7	1,45%	Bronquite cronica
250	7	1,45%	Diabetes mellitus
157	7	1,45%	Neoplasia maligna do pâncreas
198	6	1,24%	Neoplasia maligna secundaria de locais especificados NCOP
800	5	1,03%	Fratura da abobada do crânio
560	5	1,03%	Obstrução intestinal sem menção de hérnia
577	5	1,03%	Doenças do pâncreas
162	5	1,03%	Neoplasia maligna da traqueia, brônquios e pulmão
728	4	0,83%	Perturbações dos músculos, ligamentos e fascias
410	4	0,83%	Enfarte agudo do miocárdio
188	4	0,83%	Neoplasia maligna da bexiga
203	4	0,83%	Mieloma múltiplo e tumores imunoproliferativos
466	4	0,83%	Bronquite e bronquiolite agudas
348	4	0,83%	Condições do cérebro NCOP
996	4	0,83%	Complicações peculiares a alguns procedimentos especificados
185	3	0,62%	Neoplasia maligna da próstata
852	3	0,62%	Hemorragia subaracnoídea, subdural ou extradural, pós-traumática
414	3	0,62%	Formas de doença isquémica crónica do coração NCOP
532	3	0,62%	Úlcera duodenal
481	3	0,62%	Pneumonia pneumocócica [por estreptococos pneumoniae]
345	3	0,62%	Epilepsia e convulsões recorrentes
801	3	0,62%	Fratura da base do crânio
440	3	0,62%	Aterosclerose
850	3	0,62%	Concussão do cérebro
571	3	0,62%	Doença cronica do fígado e cirrose
183	3	0,62%	Neoplasia maligna do ovário e outros anexos do útero
155	3	0,62%	Neoplasia maligna do fígado e vias biliares intra-hepáticas
569	2	0,41%	Afeções do intestino, NCOP
733	2	0,41%	Perturbações do osso e da cartilagem, NCOP
599	2	0,41%	Afeções da uretra e do trato urinário, NCOP
156	2	0,41%	Neoplasia maligna da vesicula biliar e vias biliares extra-hepáticas
415	2	0,41%	Doença pulmonar aguda do coração
136	2	0,41%	Doenças infecciosas e parasitárias, NCOP ou não especificadas
180	2	0,41%	Neoplasia maligna do colo do útero
209	2	0,41%	Tumores neuroendocrinos
682	2	0,41%	Celulites e abscessos NCOP

Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida: estudo de um hospital

515	2	0,41%	Fibrose pulmonar pós-inflamatória
199	2	0,41%	Neoplasia maligna de localização não especificada
531	2	0,41%	Úlcera gástrica
568	1	0,21%	Afeções do peritонеu, NCOP
427	1	0,21%	Disritmias cardíacas
574	1	0,21%	Colelitíase (litíase biliar)
152	1	0,21%	Neoplasia maligna do intestino delgado, inclusive o duodeno
715	1	0,21%	Osteoartrose e doenças associadas
195	1	0,21%	Neoplasia maligna, local NCOP ou mal definido
969	1	0,21%	Intoxicação por agentes psicotrópicos
253	1	0,21%	Alterações da hipófise e do seu controlo hipotalâmico
358	1	0,21%	Perturbações neuromusculares
998	1	0,21%	Complicações de procedimentos, NCOP
614	1	0,21%	Doença inflamatória do ovário, trompa falopio, tecido celular pélvico e periton
027	1	0,21%	Zoonoses NCOP causadas por bactérias
018	1	0,21%	Tuberculose miliar
519	1	0,21%	Doenças do aparelho respiratório, NCOP
204	1	0,21%	Leucemia linfóide
530	1	0,21%	Doenças do esófago
572	1	0,21%	Abcesso do fígado e sequelas de doença hepática crónica
402	1	0,21%	Doença cardíaca hipertensiva
576	1	0,21%	Perturbações das vias biliares, NCOP
404	1	0,21%	Doença hipertensiva do coração e doença renal crónica
584	1	0,21%	Falência aguda do rim
807	1	0,21%	Fratura de uma ou mais costelas, do esterno, da laringe e da traqueia
600	1	0,21%	Hiperplasia da próstata
189	1	0,21%	Neoplasia maligna do rim e órgãos urinários NCOP ou não especificados
150	1	0,21%	Neoplasia maligna do esófago
435	1	0,21%	Isquemia cerebral transitória
398	1	0,21%	Doenças reumáticas do coração NCOP
926	1	0,21%	Lesão por esmagamento do tronco
238	1	0,21%	Neoplasia comportamento incerto de locais e tecidos NCOP ou não especificados
567	1	0,21%	Peritonite e infeções retroperitoneais
805	1	0,21%	Fratura da coluna vertebral sem menção de lesão medular
273	1	0,21%	Alterações do metabolismo das proteínas plasmáticas
812	1	0,21%	Fratura do úmero
552	1	0,21%	Hérnias da cavidade abdominal NCOP, com obstrução, mas sem menção de gangrena
182	1	0,21%	Neoplasia maligna do corpo do útero
276	1	0,21%	Perturbações dos fluidos, dos eletrólitos, e do equilíbrio ácido-base
853	1	0,21%	Hemorragia intracraniana NCOP ou não especificada, consequente a traumatismo
172	1	0,21%	Melanoma maligno da pele
424	1	0,21%	Doenças do endocárdio, NCOP
562	1	0,21%	Divertículos do intestino
456	1	0,21%	Varizes de localizações NCOP
459	1	0,21%	Perturbações do aparelho circulatório, NCOP
008	1	0,21%	Infeções intestinais devidas a outros microrganismos
433	1	0,21%	Oclusão e estenose de artérias pré-cerebrais
Total	484	100,00%	

Utilização e consumo de recursos hospitalares no último ano de vida: estudo de um hospital

Quadro 7 – Distribuição da amostra por número de diagnósticos secundários

Número de Diagnósticos Secundários	N	%	% Cum.
0	2	0,41%	0,41%
2	5	1,03%	1,45%
3	13	2,69%	4,13%
4	20	4,13%	8,26%
5	15	3,10%	11,36%
6	29	5,99%	17,36%
7	34	7,02%	24,38%
8	41	8,47%	32,85%
9	42	8,68%	41,53%
10	25	5,17%	46,69%
11	26	5,37%	52,07%
12	25	5,17%	57,23%
13	20	4,13%	61,36%
14	18	3,72%	65,08%
15	26	5,37%	70,45%
16	25	5,17%	75,62%
17	14	2,89%	78,51%
18	17	3,51%	82,02%
19	22	4,55%	86,57%
20	23	4,75%	91,32%
21	12	2,48%	93,80%
22	9	1,86%	95,66%
23	5	1,03%	96,69%
24	3	0,62%	97,31%
25	4	0,83%	98,14%
26	4	0,83%	98,97%
27	2	0,41%	99,38%
28	2	0,41%	99,79%
30	1	0,21%	100,00%
Total	484	100,00%	